



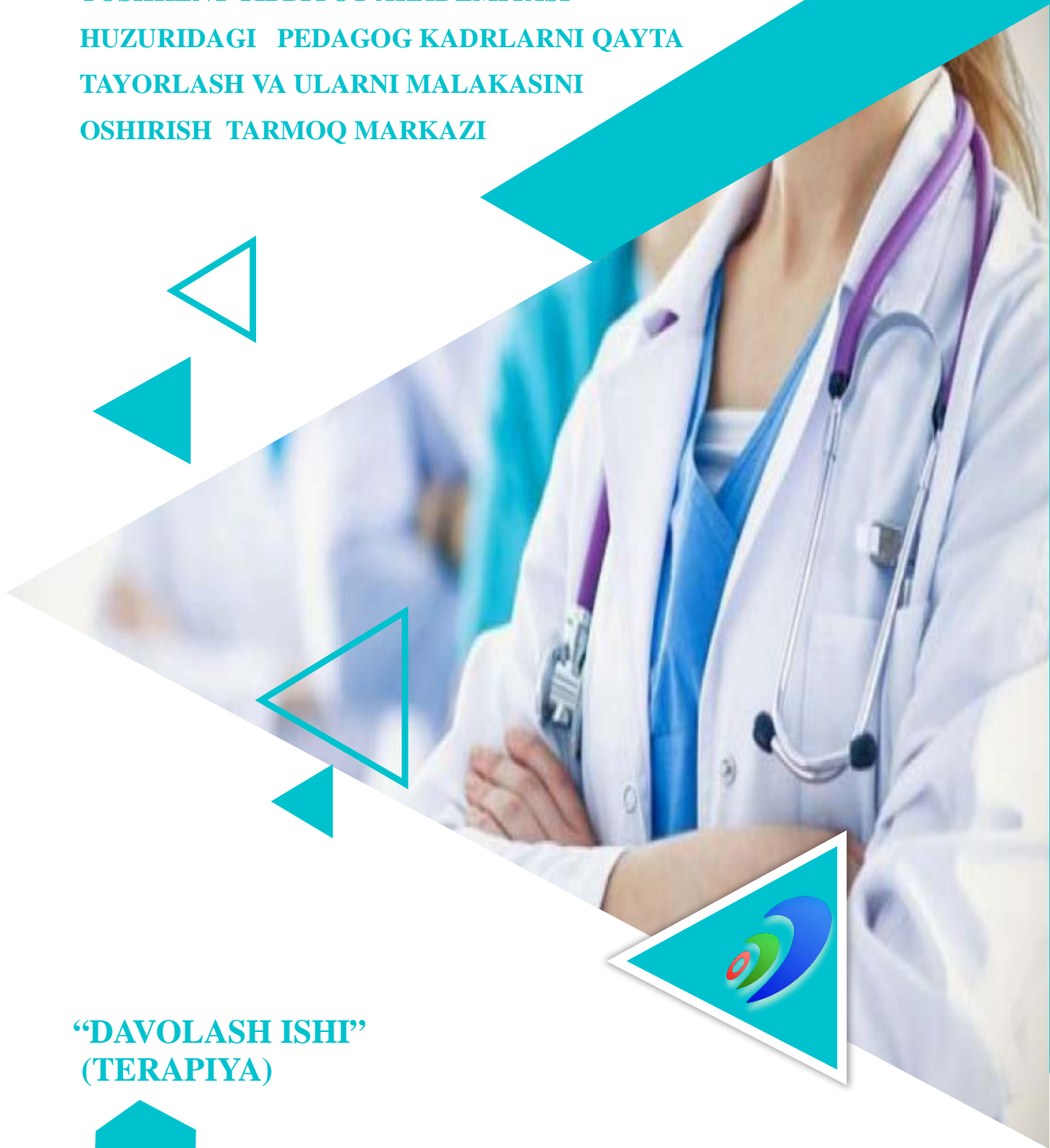
**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O'RTA-MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI QAYTA  
TAYORLASH VA ULARNI MALAKASINI  
OSHIRISH TARMOQ MARKAZI**

**“DAVOLASH ISHI”  
(TERAPIYA)**



**TOSHKENT 2022**



**OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**OLIY TA‘LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH  
VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH BOSH ILMIY -  
METODIK MARKAZI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI  
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ  
MARKAZI**

**“Davolash ishi” (Terapiya) yo‘nalishi**

**“ZAMONAVIY TERAPIYANINIG DOLZARB MASALALRI”**

**MODULI BO‘YICHA**

**O‘QUV–USLUBIY MAJMUUA**

**Mazkur o‘quv-uslubiy majmua Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining  
2020 yil 7 dekabrda 648-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv reja va dastur  
asosida tayyorlandi.**

**Tuzuvchi:**

TTA huzuridagi pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tarmoq markazi dotsenti, TTA “1-son fakultet va gospital terapiya, kasb kasalliklari kursi bilan” kafedrasida dotsenti, tibbiyot fanlari doktori Agzamova G.S.

**Taqrizchi:** Rossiya Federatsiyasining Novosibirsk tibbiyot universiteti ilmiy ishlar bo‘yicha prorektori, tibbiyot fanlari doktori Poteryaeva Ye.L.

*O‘quv -uslubiy majmua Toshkent tibbiyot akademiyasi Kengashining 2020 yil  
25-dekabrda 7-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.*

## Mundarija

I. IShChI DASTUR.....	7
II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI.....	14
III. NAZARIY MATERIALLAR.....	20
IV. AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALLAR .....	52
V. KEYSLAR BANKI.....	104
VI. GLOSSARIY.....	113
VII. ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....	118



*«Ma'lumki, yosh avlod tarbiyasi hamma zamonlarda ham muhim va dolzarb ahamiyatga ega bo'lib kelgan. Ammo biz yashayotgan XXI asrda bu masala haqiqatan ham hayot-mamot masalasiga aylanib bormoqda. "Tarbiya qancha mukammal bo'lsa, xalq shuncha baxtli yashaydi", deydi donishmandlar. Tarbiya mukammal bo'lishi uchun esa bu masalada bo'shliq paydo bo'lishiga mutlaqo yo'l qo'yib bo'lmaydi».*

*Sh.M.Mirziyoev*

## I. ISHCHI DASTUR

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentyabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019 yil 8 oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmonlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentyabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarorlarida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish yo‘nalishining o‘ziga xos xususiyatlari hamda dolzarb masalalaridan kelib chiqqan holda dasturda tinglovchilarning mutaxassislik fanlar doirasidagi bilim, ko‘nikma, malaka hamda kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar takomillashtirilishi mumkin.

### **Modulning maqsadi va vazifalari**

**Modulining maqsadi:** “Zamonaviy terapiyaning dolzarb masalalari” modulining maqsadi tibbiy pedagoglarning innovatsion yondoshuvlar asosida terapiya fanlarini o‘qitish jarayonlarini yuksak ilmiy-metodik darajada loyihalashtirish, sohadagi ilg‘or tajribalar, zamonaviy bilim va malakalarni o‘zlashtirish va amaliyotga joriy etishlari uchun zarur bo‘ladigan kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalarini takomillashtirish, shuningdek terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, rehabilitatsiya masalalari bilishdan iborat.

### **Modulning vazifalari:**

-terapiya sohasida O'zbekistan Respublikasi va xorijda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqotlar va ularning natijalarini, terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullarini o'rganish. Terapiyada tibbiyot sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalarining qo'llanilishi

-turli terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika va davolash standartlarini va klinik protokollarini amaliyotda qo'llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan iborat.

### **Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar**

Modulni o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

#### **Tinglovchi:**

- turli terapevtik kasalliklarining hozirgi zamondagi kechishini, COVID-19-infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini. Respublikamizda kuchga kiritilgan bemorlarni va vrachlarni xuquqini ximoya qiluvchi qonun hujjatlarini *bilishi* kerak.

- terapiya kasalliklarining erta diagnostikasi uchun muhim bo'lgan usullardan foydalanish. Buyrak kasalliklarini erta taxshlashda KDIGO va KDOQI texnologiyalarni amaliyotda qo'llash. Monoklonal antitanachalardan yaratilgan yangi dori moddalarini qo'llash *ko'nikmalariga* ega bo'lishi lozim.

- Respublikada va har bir mintaqada kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish, Scopus tahririyati jurnallarida terapevtik kasalliklari haqida maqolalar chop ettirish. Kasalliklar tendensiyasini o'z vaqtida aniqlashni ta'minlaydigan tahliliy va ilmiy-tadqiqot ishlarini olib borish *malakalariga* ega bo'lishi lozim.

- terapiyada tibbiyot sohasida erishilayotgan so'nggi yutuqlar natijalari qo'llash. Tibbiyotda pozitron - emission tomografiya, elastofibroskopiya, fibrotest, 3D fibrogastroskopiya va kapsula fibrogastroskopiya innovatsion usullardan foydalana olish *kompetensiyalariga* ega bo'lishi lozim.

### **Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar**

Modulni o'qitish ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

Modulni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

-ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan;

-o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o‘tkazish, va boshqa interaktiv ta’lim usullarini qo‘llash nazarda tutiladi.

### **Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi**

“Zamonaviy terapiyaning dolzarb masalalari” moduli mazmuni o‘quv rejadagi “Tibbiy yordam va tibbiy sug‘urtani tashkil qilish tizimini samarali takomillashtirish”, “Professional tibbiy ta’limda innovatsion rivojlantirish va pedagogik mahoratni yuksaltirish”, “Ilmiy va innovatsion faoliyatni rivojlantirish” o‘quv modullari bilan uzviy bog‘langan holda pedagoglarning ta’lim jarayonida yangi tashxislash va davolash usularidan foydalanish, ta’lim va tarbiya jarayonini takomillashtirish bilan bog‘liq bo‘lgan ta’lim texnologiyalari sohasida o‘qitishning innovatsion usullarini qo‘llash darajasini oshirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta’limdagi o‘rni**

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar terapiyada tashxislash va davolashning dolzarb masalalariga oid zamonaviy manbalardan foydalana olish, terapiya yo‘nalishida jahon tibbiyotida keng qo‘llanilayotgan innovatsion davolash texnologiyalaridan foydalanishga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.



**Modul bo'yicha soatlar taqsimoti:**

№	Modul mavzulari	Tinglovchining o'quv yuklamasi, soat				
		Hammasi	jami	Auditoriya o'quv yuklamasi		
				nazariy	amaliy mashg'ulot	Kuchma mashg'ulot
1.	Terapiyada qo'llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullari. Zamonaviy terapiyaning dolzarb muammolari, terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, reabilitatsiya masalalari	12	12	4	6	2
2.	Terapevtik kasalliklarining zamonaviy profilaktikasi	4	4	-	4	-
3.	Terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, kasalliklarning yangi tasniflari	6	6	4	-	2
4.	COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini	8	8	4	4	-
5.	Terapiyada diagnostika va davolash standartlari, klinik protokollar	4	4	-	4	-
	<b>Jami:</b>	34	34	12	18	4

## NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

**1-mavzu: Terapiyada qo‘llaniladigan zamonaviy diagnostik va davolash usullari. Zamonaviy terapiyaning dolzarb muammolari, terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, rehabilitatsiya masalalari Yangi tekshiruv usullari va farmakopreparatlar (4 soat).**

1. Tibbiyotda pozitron - emission tomografiya, elastofibroskopiya, fibrotest, 3D fibrogastroskopiya va kapsula fibrogastroskopiya kabi innovatsion usullar bilan tanishish.

2. KT, MRT, PET (Pozitron - emission tomografiya), va boshqa tekshiruvlar natijalarini interpretatsiya qilish.

3. Gen injeneriyasi tushunchasi. PSR, FNO, interleykinlarni aniqlash, genetik tekshiruvlar, inson genomi. Monoklonal antitanalar.

4. Terapevtik kasalliklarda rehabilitatsiya masalalari.

**2-mavzu: Terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, kasalliklarning yangi tasniflari (4 soat).**

1. Terapiya kasalliklarga tashxis qo‘yishning zamonaviy usullaridan foydalanish, MKB-10 bo‘yicha tashxis qo‘yish.

2. Bemorlarda uchraydigan kasalliklar etiologiyasi, ularning kelib chiqishi, tarqalishi va progressivlashishiga ijtimoiy, nasliy, iqlim va ekologik faktorlarning ta‘sirini bilish.

**3-mavzu: COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini (4 soat)**

1. COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini va vaksinasiyaning ahamiyati.

2. COVID-19- infeksiyasining asoratlari.

## AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

### **1-amaliy mashg‘ulot: Zamonaviy terapiyaning dolzarb muammolari, terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, rehabilitatsiya masalalari (6 soat).**

1. Yangi tekshiruv usullari va farmakopreparatlar.
2. Tibbiyotda pozitron - emission tomografiya, elastofibroskopiya, fibrotest, 3D fibrogastroskopiya va kapsula fibrogastroskopiya kabi innovatsion usullar bilan tanishish.
3. KT, MRT, PET (Pozitron - emission tomografiya), va boshqa tekshiruvlar natijalarini interpretatsiya qilish. Gen injeneriyasi tushunchasi.
4. PSR, FNO, interleykinlarni aniqlash, genetik tekshiruvlar, inson genomi. Monoklonal antitanalar.
5. Terapevtik kasalliklarda rehabilitatsiya masalalari.

### **2-amaliy mashg‘ulot: Terapevtik kasalliklarining zamonaviy profilaktikasi(4 soat).**

1. Terapiyada jahon tibbiyotida keng qo‘llanilayotgan innovatsion profilaktik texnologiyalaridan foydalanish
2. Scopus tahririyati jurnallarida terapevtik kasalliklar haqida chop etilayotgan maqolalar bilan tanishish.

### **3-amaliy mashg‘ulot: COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini (4 soat).**

1. COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini va vaksinasiyaning ahamiyati.
2. COVID-19- infeksiyasining asoratlari.

### **4-amaliy mashg‘ulot: Terapiyada diagnostika va davolash standartlari, klinik protokollar(4 soat).**

1. Terapiyada tibbiyot sohasida erishilayotgan so‘nggi yutuqlar natijalarining qo‘llanilishi.
2. Respublikamizda kuchga kiritilgan bemorlarni va vrachlarni xuquqini himoya qiluvchi qonun xujjatlari bilan tanishish.

3. Turli terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo'ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika va davolash standartlarini va klinik protokollarni ko'rib chiqish.

4. Buyrak kasalliklarini erta taxshislashda KDIGO va KDOQI

### **Ko'chma mashg'ulot mazmuni**

1. "Zamonaviy terapiyaning dolzarb masalalari" modulida ko'chma mashg'ulotlar zamonaviy jihozlar bilan jihozlangan sohaning yetakchi korxonalarini va laboratoriyalarida olib boriladi.

2. Terapiyada yangi gurux preparatlarini qo'llash istiqbollari. Terapevtik kasalliklarni reabilitatsiya muammolari.

### **O'QITISH SHAKLLARI**

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- o'quv ishini tashkillashtirishning interfaol shakllaridan: binar-ma'ruza, savol-javobli ma'ruza, suhbat-ma'ruzalar orqali tashkillashtirish nazarda tutilgan.

- o'quv faoliyatini tashkil etish shakllari sifatida quyidagilardan foydalanish nazarda tutilgan:

- ma'ruza mashg'ulotlarida ommaviy, juftlik, individual;

## II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

### Terapiya fanida mavzularni o‘qitishda ilg‘or texnologiyalarni bir biri bilan bog‘liqligi

#### «SCAMRER» usuli

**Texnologiyaning maqsadi:** murakkab masalalarni yechishda yangi ideyalar qidirib topishga yordam beradigan samarali sxema. Bu texnologiyaning kelib chiqishiga barcha yangi ideyalar eskilarining modifitsirlangan shakli ekanligiga tasdiqlovchi kuzatuvlar sabab bo‘lgan.

#### Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir ishtirokchiga «SCAMRER» texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi;
- ishtirokchilarning munosabatlari guruhliy tartibda taqdimot qilinadi.

«SCAMRER» usuli qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o‘zlashtirilishiga asos bo‘ladi.

#### Namuna:

**Fikr:** “Terapiya kasalliklarini davolashning zamonaviy usullarini joriy etish”.

**Topshiriq:** Mazkur fikrga nisbatan munosabatingizni «SCAMRER» orqali tahlil qiling.

Hamma tinglovchilarga bir hil masala yoki klinik vaziyat beriladi. Usul qoidasi bo‘yicha talabalar mulohaza qilmasdan, har biri o‘zini hulosa va tavsiyalarni taqdim etadi. Shunday qilib, usul maqsadi: psixologik omillar tasirini susaytirishga yo‘naltirilgan bo‘lib (avtoritar talaba fikridan yiroqlashish) va natijalar ob‘ektivligini oshirish, shu bilan birgalikda mustaqil fikrlashga o‘rgatish.

#### “Dizayn fikrlash” metodi.

**Metodning maqsadi:** qadamba qadam amalga oshiriladigan usul bo‘lib oddiydan murakkabga qarab boradi. Bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

**Empatiya- 1** qadamda tinglovchi mavjud muammoga maksimal “ko‘milishi” kerak

**Fokuslash-** 2 qadamda barcha yig‘ilgan bilimlar masalani yechish uchun konkretlashtiriladi. Analitik fikrlash va asosiysini topishga o‘rgatadi.

**G‘oya-3** qadam, miya xujumi yordamida turli variantlarni ichidan eng foydalisi, kamxarajatlisi tanlab olinadi. Bu g‘oyani taklif qilgan o‘quvchi uni ximoya qila olishi kerak.

**Prototip-** 4 qadam. Ushbu g‘oyaning prototipini, modelini yoki maketini yasash, rolli o‘yin yordamida ko‘rsatib berish.



Misol: Smartfon modelini tanlash



Misol: Avtobus bekati modelini tanlash

Misol: “Rolli o‘yin” orqali ko‘rsatib berish.

**TEST-5 qadam**, prototipni amaliyotda sinab ko‘rish. Qayta bog‘lanishni amalga oshirish.

### “SWOT TAHLILI” USULI

“**SWOT taxlil**” usuli birinchi bo‘lib Garvardda bo‘lib o‘tgan ilmiy anjumanda biznes-siyosatshunos professor Kennet Endryus (inglizcha *Kenneth Andrews*) tomonidan kiritilgan bo‘lib, asosan iqtisodiyot sohasida kompaniyalar va biznes loyihalarni strategik rejalash va baholash uchun qo‘llanilgan. Keyinchalik bu usul

boshqa sohalarda ham qo‘llanila boshlandi. Tibbiyotda esa “SWOT taxlili” tashxisot va davolash usullarini, profilaktik chora tadbirlar taxlilida qulay usul hisoblanadi.

**Metodning maqsadi:** mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

“SWOT” qisqartmasi quyidagi inglizcha so‘zlarning bosh xarfidan olingan:

<b>S – (strength)</b>	• Kuchli tomonlar
<b>W – (weakness)</b>	• zaif, kuchsiz tomonlari
<b>O – (opportunity)</b>	• imkoniyatlari
<b>T – (threat)</b>	• xavf va to'soqlar

Bunday taxlil orqali tinglovchilar biror bir usulning kuchli tomonlari bilan birga uning zaif tomonlarini ham o‘rganadilar, bu usul imkoniyatlari bilan unga nisbatan to‘siqlar va xavflarni taxlil qiladilar.

Tepadagi ikkita katakda taxlil etilayotgan usulning yoki ob’ektning kuchli va kuchsiz tomonlari ifodalanadi va ular ichki omillar hisoblanadi. Pastdagi ikkita katakda taxlil etilayotgan ob’ektning imkoniyatlari va unga nisbatan mumkin bo‘lgan to‘siq va xavflar ifodalanadi va ular tashqi omillar hisoblanadi.

**Namuna:** Kardiomiopatiyalarda yurak transplantatsiyasining tahlilini ushbu jadvalga tushiring.

<b>S</b>	Kardiomiopatiyalarda yurak transplantatsiyasining kuchli tomonlari	Bemor Og‘ir yurak yetishmovchiligidan xalos bo‘ladi
<b>W</b>	Kardiomiopatiyalarda yurak transplantatsiyasining kuchsiz tomonlari	Transplantatsiya usulining restriktiv kardiomiopatiyada foyda bermasligi, donorlarni topish murakkabligi
<b>O</b>	Kardiomiopatiyalarda yurak transplantatsiyasining imkoniyatlari (ichki)	Bemor doimiy dorilar bilan davolanishdan xalos bo‘ladi, jismoniy mexnatni bajara oladi
<b>T</b>	To‘siqlar (tashqi)	Respublikamizda transplantologiya yaxshi rivojlanmaganligi

## “Insert” usuli

### Metodni amalga oshirish tartibi:

- o‘qituvchi mashg‘ulotga qadar mavzuning asosiy tushunchalari mazmuni yoritilgan input-matnni tarqatma yoki taqdimot ko‘rinishida tayyorlaydi;
- yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ta‘lim oluvchilarga tarqatiladi yoki taqdimot ko‘rinishida namoyish etiladi;
- ta‘lim oluvchilar individual tarzda matn bilan tanishib chiqib, o‘z shaxsiy qarashlarini maxsus belgilar orqali ifodalaydilar. Matn bilan ishlashda talabalar yoki qatnashchilarga quyidagi maxsus belgilardan foydalanish tavsiya etiladi:

Belgilar	1-matn	2-matn	3-matn
“V” – tanish ma‘lumot.			
“?” – mazkur ma‘lumotni tushunmadim, izoh kerak.			
“+” bu ma‘lumot men uchun yangilik.			
“– ” bu fikr yoki mazkur ma‘lumotga qarshiman			

Belgilangan vaqt yakunlangach, ta‘lim oluvchilar uchun notanish va tushinarsiz bo‘lgan ma‘lumotlar o‘qituvchi tomonidan tahlil qilinib, izohlanadi, ularning mohiyati to‘liq yoritiladi. Savollarga javob beriladi va mashg‘ulot yakunlanadi.

## SINKVEYN

**Metodning maqsadi:**“Sinkveyn” so‘zi fransuzcha so‘zdan olingan bo‘lib, “besh misradan iborat she‘r” tarjimasini beradi. Amaliyotda “Sinkveyn”: murakkab axborotlarni sintezlash quroli va tushunchalar zahirasi baholash vositasi; ijodiy ifodalilikvositasi sifatida juda foydalidir. “Sinkveyn” tayanch kasbiy tushunchalar va axborotlarni refleksiyalash, sintezlash va umumlashtirishda tezkor vosita hisoblanadi.

### “Sinkveyn” tuzish qoidasi quyidagicha:

- birinchi qatorda bir so‘z bilan mavzu yoziladi - odatda ot turkumidagi oid so‘z bilan;
- ikkinchi qatorda mavzu ikki so‘z bilan ta‘svirlanadi - sifat turkumiga oid ikki so‘z bilan;



- uchinchi qatorda ushbu mavzu bo'yicha xatti-harakatlar uch so'z bilan ta'svirlanadi;
- to'rtinchi qatorda mavzuga aloqadorlikni ko'rsatuvchi to'rtta so'zdan iborat gap yoziladi;
- beshinchi qator mavzu mohiyatini takrorlovchi bir so'zdan iborat sinonim shakllantiriladi.

### Keys-stadi metodi

«**Keys-stadi**» - inglizcha so'z bo'lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o'rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o'rganish, tahlil qilish asosida o'qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o'rganishda foydalanish tartibida qo'llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qaerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

#### “Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish Bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta'minoti bilan tanishtirish	yakka tartibdagi audio-vizual ish; keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); axborotni umumlashtirish; axborot tahlili; muammolarni aniqlash
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o'quv topshirig'ni belgilash	individual va guruhda ishlash; muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; asosiy muammoli vaziyatni belgilash
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o'quv topshirig'ining yechimini izlash, hal etish yo'llarini ishlab chiqish	individual va guruhda ishlash; muqobil yechim yo'llarini ishlab chiqish; har bir yechimning imkoniyatlari va to'siqlarni tahlil qilish; muqobil yechimlarni tanlash
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	yakka va guruhda ishlash; muqobil variantlarni amalda qo'llash imkoniyatlarini asoslash; ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;

	yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish
--	--

### Keysni bajarish bosqichlari va topshiriqlar:

- Bemordagi muamoni keltirib chiqargan asosiy sabablarini belgilang (individual va kichik guruxda).
- Bemorni diagnoz qo'yish va davolashdagi ishlar ketma-ketligini belgilang (juftliklardagi ish).

### Taqqoslash usuli.

Kasalliklarni o'zaro taqqoslash

Revmatik isitma diagnostik mezonlari	Norevmatik kardit diagnostik mezonlari
--------------------------------------	--

### **III NAZARIY MATERIALLAR**

#### **1-MAVZU: ZAMONAVIY TERAPIYA<sup>a</sup>NING DOLZARB MUAMMOLARI, TERAPEVTIK KASALLIKLARNI TASHXISLASHNING INNOVATSION USULLARI, REABILITATSIYA MASALALARI ( 4 soat) .**

##### **Reja:**

- 1.KT, MRT, PET (Pozitron - emission tomografiya), va boshqa tekshiruvlar natijalarini interpretatsiya qilish.**
- 2.Tibbiyotda pozitron - emission tomografiya, elastofibroskopiya, fibrotest, 3D fibrogastroskopiya va kapsula fibrogastroskopiya kabi innovatsion usullar bilan tanishish.**
- 3.Gen injeneriyasi tushunchasi. PSR, FNO, interleykinlarni aniqlash, genetik tekshiruvlar, inson genomi. Monoklonal antitanalar.**
- 4.Terapevtik kasalliklarda reabilitatsiya masalalari.**
- 5.Yangi tekshiruv usullari va farmakoprrparatlar.**

**Tayanch iboralar,** PET, MRT, fibroskan, fibrotest.

##### **POZITRON EMISSION TOMOGRAFIYA**

PET/KT GE 128 Discovery MI DR– bu 128 ta kesmali multispiral kompyuter tomografiyasi va pozitron-emissiya tomografiyasidan iborat gibril skaner turkumiga kiradi. Bu 2018 yilda ishlab chiqarilgan molekulyar tasvirlarni ko‘rish uchun mo‘ljallangan mutlaqo 100% raqamli tizimga ega eng sifatli tasvir beruvchi gibril tomografdir. Ushbu apparat rusumi GE Healthcare (AQSh) kompaniyasi ishlab chiqarish liniyasining eng yuqori cho‘qqisida bo‘lib, hozirda dunyoning faqat uchta davlatidagi klinikalarga o‘rnatilgan, jumladan AQSh, Italiya va endi O‘zbekistonda ham. Bundan tashqari, ushbu uskuna modeli MDH mamlakatlarida hali o‘rnatilgan emas. Yuqori sifatli, sezgir, zamonaviy, raqamli detektorlarning mavjudligi, diametri 2-3 mm bo‘lgan o‘smalarni aniqlash imkonini beradi. Uning yuqori aniqlik kuchi tufayli uskuna kasallikning dastlabki bosqichlarida juda ham kichik o‘lchamdagi patologik hosilalarni aniqlashga qodir.

2018 yil 11 avgust kuni New Life Medical klinikasida O‘zbekistonda birinchi PET-markazi ochildi. Bunda dunyoning turli mamlakatlaridan tashrif buyurgan

yetakchi mutaxassislar, jumladan Metin Cheviner (Turkiya), professor Kayremo Kalevi (Finlyandiya), Yuriy Ilin (Rossiya) o'z ma'ruzalari bilan chiqish qildilar. PET-KT (PET-KT) saraton kasalligini aniqlashning samarali va zamonaviy usuli xisoblanadi. Usul pozitron emissiya (PET) va kompyuter tomografiya (KT) natijalarini birlashtiradi va tasvirni yuqori darajali aniqlikdagi o'smalarni ajratib olish imkonini beradi. Patologik xujayralarni aniqlash uchun turli radiofarmpreparatlar ishlatiladi.  $^{18}\text{F}$ -florodekoksiglikozaning kiritilishi bilan bemorning shaxsiy xususiyatlarini inobatga olgan holda, tadqiqot arafasida tayyorlangan preparat - PET / KT tekshiruvda qo'llaniladi. Preparat qisqa hayot kechiruvchi izotop bulib, yarim parchalanish davri 108 daqiqaga ega. Bemor tanasida parchalanib, bir sutka davomida butunlay yo'q bo'ladi hamda organizmdan ayiruv tizimi orqali chiqarib yuboriladi. Yadro tibbiyot markaziga o'rnatilgan PET/KT uskunasida bemor tanasini boshidan-oyog'igacha 20 daqiqa davomida batamom tekshirish imkonini beradi va bu boshqa PET-skanerlar bilan solishtirilganda sezilarli ravishda tezroq amalga oshiriladi.

Bunda molekulyar darajadagi xujayralarning metabolik darajasi baxolanadi, shuning uchun u 4-5 mm gacha bo'lgan o'smani aniqlash imkonini beradi. Undan kichik o'lchamdagi o'smalarni zamonaviy PET / KT skanerlari aniqlashiga imkon bermaydi. PET / KT ultratovush, rentgen, KT, MRT kabi boshqa vositalar yordamida aniqlanmaydigan o'simtlarini aniqlashga qodir.

Dunyoda har kuni minglab bemorlar PET/KTda tekshiruvlardan o'tishadi. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, bugungi kunda O'zbekistonda onkologik kasallikka duchor bo'lgan 120 mingdan ziyod bemorlar ro'yxatga olingan. Ularning uchdan bir qismi har yili PET/KT uskunasida tekshiruvdan o'tish uchun xorijiy davlatlarga borishadi. Mazkur tekshiruvni New Life Medical klinikasida amalga oshirish sezilarli ravishda, ya'ni 3-4 barobar arzonaga tushadi. Bundan tashqari, tekshiruv natijalari ham bemorga qisqa muddat davomida taqdim etiladi.

Jarayonning o'zi ko'p yillik tajribaga ega bo'lgan mutaxassislar guruhining qat'iy nazorati ostida o'tkaziladi. Siklotron muhandislari, radiokimyoglarlar, radiofarmasevtlar, radiolog shifokorlar, shu jumladan professor, dotsent, katta ilmiy xodimlar, fan doktorlari va nomzodlari bir yoqadan bosh chiqarib, ushbu o'ta murakkab, innovatsion diagnostika usulini amalga oshirishda tinmasdan ishlamoqdalar.

**FIBROSCAN** zamonaviy apparatida og'riqlarsiz va xavfsiz bajariladigan jigarni fibroskanerdan o'tkazish 5-10 daqiqa ichida jigar fibrozi va sirrozining rivojlanish darajasini aniqlab olish, tekshiruv natijalari va vrachning kechiktirib bo'lmas maslahatini olishga imkon beradi.

Fibroskanerdan o'tkazish-jigar va gepatobillyar tizimni noinvaziv tadqiqot qilishning eng yangi texnologiyasidir. Protsedura, kasalxonaga yotqizish, patsientni oldindan tekshirib ko'rish va tayyorlashni talab etmaydi, fibroskanerdan o'tkazish uslubi mutlaqo jarohatsiz (ammo ta'sirlash darajasi UTT protsedurasi bilan teng), lekin o'ta axborotchan va yuqori aniqlik bilan jigardagi fibrotik o'zgarishlar yaqqolligi darajasini aniqlashda ko'maklashadi, shu jumladan — sirrozni dastlabki davrida diagnostika qilishda ham. Fibroskanerdan o'tkazish uslubiyati tuvrli yoshdagi odamlar uchun ham to'g'ri kelaveradi, terapiya sohasida muvaffaqiyat bilan qo'llaniladi.

PET / KTning bir nechta afzalliklari bor:

asimptomatik bosqichdagi onkologik o'smalarni aniqlash xususiyatiga ega;

xavfsizligi, og'riqsizligi;

tanadagi xatarli jarayonning tarqalishi xaqida to'liq malumot berishi.

Radiofarmpreparat  $^{18}\text{F}$ -ftordezoksiglyukoza universal bo'lib, u barcha xujayralar tomonidan so'riladi, chunki tuzilishi jixatidan glyukozaga yaqin. O'simta xujayralari dorini boshqa xujayralardan tezroq absorbsiyalaydi, shuning uchun bu xujayralar skanerlashda aniq ko'rinadi. Preparat 24 soat ichida bemor tanasidan chiqib ketadi.



Bemorning tanasini skanerlash orqali olingan o'simta xujayrasi tasvirini yorqin nuqta sifatida ko'rish mumkin, chunki ular sog'lom to'qimalarga qaraganda  $^{18}\text{F}$  FDGni ko'proq absorbsiya qiladi. Shifokor rangning to'yinganligi, kattaligi, lokallashuvi va "issiq dog'lar" soniga qarab o'smaning shakli, davri, tarqalganligi, bosqichi to'g'risida xulosa chiqarish imkoniyatiga ega.

Qo'llash mumkin bo'lmagan xolatlar va cheklovlar

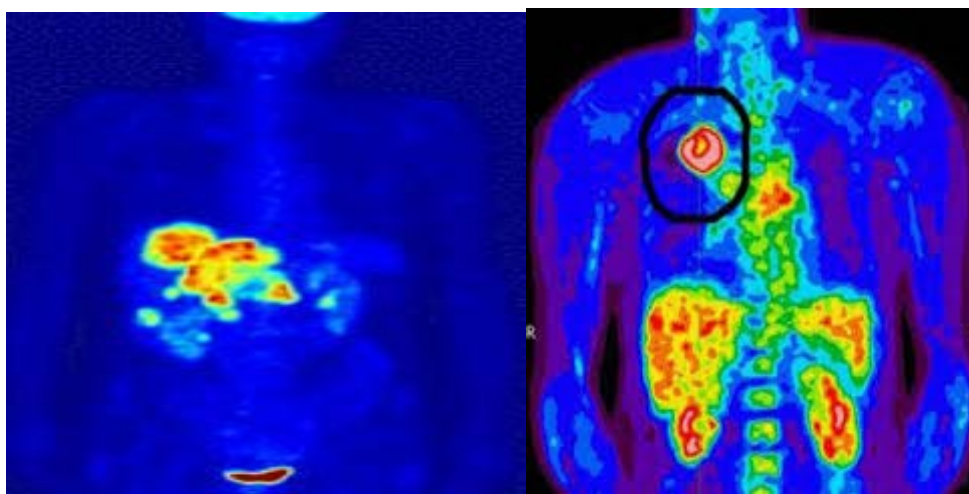
---

Xomilador ayollar uchun o'tkazilmaydi. Emizuvchi ayollar tekshiruv o'tkazilganidan keyin 24 soat davomida bolalarini emizmasliklari tavsiya etiladi. Tadqiqot diabet va

buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarda, silga chalingan bemorlarda extiyotkorlik bilan o'tkaziladi. Skanerlash qondagi qand yuqori bo'lgan xolatlarda o'tkazilmaydi (8-10 mmol / l dan ortiq).

Tekshiruvdan ikki kun oldin spirtli ichimliklar va uglevodli ovqatlar (glyukoza, fruktoza, laktoza va murakkab uglevodlarni o'z ichiga olgan barcha narsalar: shirinliklar, un, sut, shakarli ichimliklar) ta'qiqlanadi.

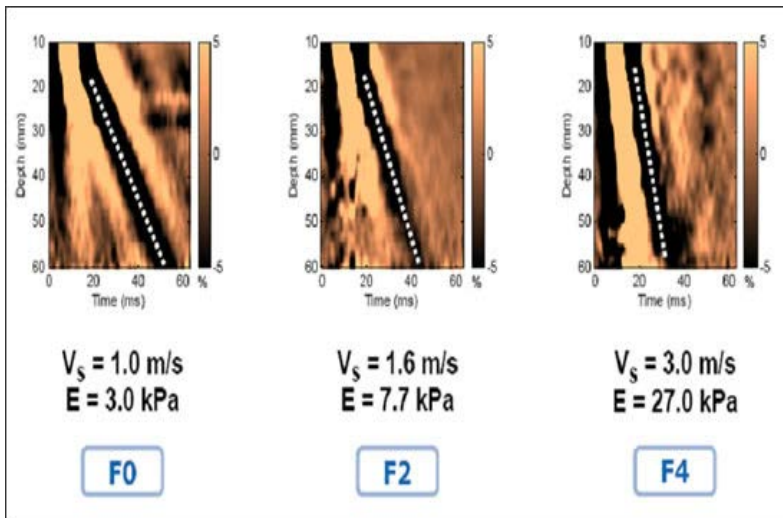
6 soat ovqat yemaslik kerak. Tekshiruvdan oldin ko'p suyuqlik iste'mol qilish kerak. PET / KTDan 2 kun oldin, jismoniy zo'riqishlar, kuchli mexnat taqiqlanadi - sovuq va og'ir xarakat tanadagi to'qimalar metabolizmini kuchaytiradi. Kiyim siqmasligi va kiyimda metall tugmalar bo'lmasligi kerak.



Tekshiruv paytida bemorlar tinch yotishlari, gaplashmasliklari, kitob o'qimasliklari, mobil telefondan foydalanmasliklari kerak. Preparatni yuborish bemorga tomir ichiga amalga oshiriladi. Jarayon og'riqsiz, bazida isib ketish xissi bilan kechadi. Preparat bir soat ichida barcha to'qimalarda tarqaladi. 18-FDG faol ishlaydigan mushaklarda to'planadi, bu natijalarga tasir qilishi mumkin. Xujayra vizualizatsiyasini yaxshilash uchun toza suv ichish mumkin.

**FIBROSCAN** apparatida jigarni fibroskanerdan o'tkazish protsedurasidan o'tish tavsiya etilgan patsientlarning xatar guruxiga: surunkali jigar kasalligi bor deb taxmin qilishga asosi bo'lgan, V,S va D surunkali yuqumli hepatitlari bilan og'rigan odamlar, jigar sirrozi diagnozi qo'yilgan bemorlar, shuningdek jigar fibrozi darajasini davolashgacha, davolash davrida va undan keyin dinamikasida baholash uchun virusga qarshi terapiya o'tkazishni rejalashtirgan patsientlar kiradilar.

---



*Fibroskan bo'yicha jigar zararlanishi darajalari*

*F0 –sog'lom jigar*

*F1 — F3 fibroz darajalari*

*F4- jigar sirrozi*

Jigarning elastikligi (zichligi) kilopaskallarda (kPa) ifoda etilgan aniq jismoniy parametrdir. O'lchovlar o'nlab

punktlarda amalga oshiriladi, bu esa katta maydonlarni baxolash qobiliyatini oshiradi. Fibrozning darajasini aks ettiruvchi elastiklik darajasi tadqiqotchining ishtirokisiz, natijani baxolashda subektivlikni istisno qiladigan qurilma tomonidan belgilanadi.



rioya qilish



Bemor uchun tekshiruvning soddaligi va qulayligi, bu protsedurani ultratovush tekshiruv sifatida qo'llash mumkin. Gistologik tekshiruv orqali aniqlangan elastometriya, fibroz darajasi bilan olingan natijalarga minglab bemorlarda tasdiqlangan.

Fibroz darajasini aniqlash uchun bemor uchun tezkor, obektiv va qulay sharoitda virusli hepatitda diagnostika imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Jigar xolatini aniqroq baxolash antivirus terapiyaning boshlanishi xaqida qaror qabul qilishga imkon beradi va uning natijalarini obektiv baxolaydi. Odatdagi standart jigar tekshiruvlari - biokimyoviy (ALT, AST) va ultratovush tekshiruvlari fibroz darajasiga xar doim mos kelmasligini xam ta'kidlash juda muximdir. Ko'pincha odatdagi ko'rsatkichlarda yuqori darajali fibroz kuzatilishi mumkin. Bunday xollarda davolanishdan bosh tortish sirrozning tez shakllanishiga olib kelishi mumkin.

**FibroTest** biopsiya yordamida olingan materiallarni maxalliy o'rganishda xatolik yuzaga keltirishi mumkin bo'lgan xolatlarda 95-99% xollarda lokalizatsiyasidan qat'iy

nazar, barcha bosqichlarda jigarda fibroz va nekrotik o'zgarishlarni aniq va sifatli baxolash imkonini beradi.

2016 yil yanvar oyida Fransiya Sog'liyani Saqlash Vazirligi FibroTestni Gepatitning diagnostikasi uchun ishonchli, invaziv bo'lmagan yaxshi usul sifatida tasdiqladi. FibroTest bu dunyodagi yetakchi ilmiy jurnallarda chop etilgan 40 dan ortiq xalqaro klinik tadqiqotlar tomonidan tasdiqlangan va tavsiyalangan yagona usuldir.

FibroTest testi 2 xisoblash algoritmidan iborat va olti xil biokimyoviy qon parametrlarini matematik ishlov berish natijalari asosida amalga oshiriladi: alfa2 makroglobulin, gaptoglobin, apolipoprotein A1, GGT (gamma glutamiltransferaza), total bilirubin va ALT (alanin aminotransferaza) shular jumlasidandir. Fibrotest testida ishlatiladigan xisoblash algoritmi turli klinik tadqiqotlar bo'yicha aniqlandi va testlandi. Algoritm patent bilan ximoyalangan. Ushbu oltita komponentni (gender va yoshni xisobga olgan holda) o'lchash natijalariga qarab, xisob-kitoblar FibroTestda amalga oshiriladi. Tadqiqot natijalari biokimyoviy qon parametrlari bo'yicha ma'lumotlarni qabul qilib va qayta ishlagandan so'ng kelib chiqadi.

### **Gen injeneriyasining rivojlanishi va kasalliklari diagnostikasidagi ahamiyati**

Gen injeneriyasi – molekulyar, genetik, biokimyoviy usullarni qo'llab, maksadda kuzlangan irsiy xususiyatga bulgan genetik tuzilishlarni, ya'ni DNK molekulasini, xujayrani yoki organizmni xosil kilish. Yukorida kursatilgan fanlarning keyingi 10-15 yillarda kulga kiritgan yutuklari organizm genotipini, demak genotipik belgilarni xam uzgartirish maksadida genlar bilan turli amallarni bajarishga imkon beruvchi uslublarni ishlab chikishga olib keldi. Bunday tadkikotlarning asosiy maksadi, organizmdan olingan genlarni ikkinchi organizm genomiga tugridan-tugri kuchirib utkazish yuli bilan yangi fenotiplar yaratish, genomning irsiy nuksonlarini tuzatish, ya'ni irsiy kasalliklarga davu kilishdio. Gen injeneriyasining dastlabki yutuklari odam uchun foydali maxsuotlari, jumladan, dori moddalarini sintezlab beradigan yangi mikroorganizm formalarini yaratish bilan boglikdir. Gen injeneriyasi yordamida nukleotidlar tarkibi uzgargan DNK molekulasi xosil kilinadi va uni ishlab turgan xujayra genomiga utkaziladi va shu bilan yangi irsiy belgili xujayralar olinadi.

Gen injeneriyasi uchta bosqichda olib boriladi: 1 – kerakli gen ajratish yoki sintez kilish; 2 – kerakli geni bulgan DNKni kuchiruvchi (vektor) DNKsiga ulash; 3 – kerakli gen ulangan vektor DNKsini xujayraga yoki organizmga utkazish. Gen injeneriyasi buyicha muljallangan maksadga erishish kuyidagi asosiy masalalarning kanday yechilishiga boglik: 1 – xar xil organizmlardan olingan DNK molekulasini mayda bulaklarga (genlarga) ajratish; 2 – genlar ichidan keraklisini topib, shu geggi tashib yuruvchiga (vektorga) birlashtirish; 3 – DNKsida kerakli gen bulgan vektorni xujayraga kirgizish; 4 – kurgina xujayralar orasidan



kuchirib utkazilgan genni olgan resipient xujayralarni ajratish. Xar bir organizmdan olingan DNK molekulasini mayda bulaklarga (genlarga) ajratish – endonukleaza, transferaza va ligaza fermentlari topilgandan keyin xal etildi. Genlar ichidan keraklisini topib, shu genni tashib yuruvchi vektor sifatida plazmidlar DNKsidan foydalanildi. DNKsida kerakli gen bulgan vektorni xujayraga kirgizishda kalsiy tuzlaridan foydalanildi. Kalsiy tuzlari ta'sirida vektorni kabul kiluvchi xujayralar membranasi utkazuvchanligi oshar ekan. Kupgina xujayralar orasidan kuchirib utkazilgan genni olgan resipient xujayralarini ajratish genetik va biokimyoviy usullardan foydalanib, kerakli gen bulgan xujayralarni (klon) ajratib olish bilan xal etildi<sup>1</sup>. Gen injeneriyasida xujayradan ajratib olingan kerakli gen kuchirib utkazuvchi DNKsiga, ya'ni vektor DNKsiga ulanadi. Odatda lyambda bakteriofagi xayvonlarning ayrim onkogen viruslari; bakteriyalarning plazmidasi va episomalari vektor sifatida ishlatiladi. Restriktaza fermentlari yordamida plazmida DNK zanjiri bir-biridan ajratilib, uning yakka DNK ipi mayda bulaklarga bulinadi. Restriktaza fermentlarining 50dan ortik xili bulib, xar birining DNK molekulasida uzining ta'sir kursatadigan, ya'ni uzadigan joyi bor. Shular ichida eng kup ishlatidigan restriktaza EcoRI. Bu restriktazani ishlatishning qulayligi shundaki, u DNK molekulasining ma'lum bir joyini, ya'ni anikrogi adenin va timin orasidagi bog'ni uzadi. Natijada yakka ipli DNKning boshka DNK bo'lagi bilan oson birlashadigan mayda bo'laklar paydo buladi va bu bo'laklarda nukleotidlarning joylashishi bittasida fakat adeninli asosdan boshlansa, ikkinchisi fakat timindan boshlanadi. Boshka DNK bo'lagini o'ziga osongina birlashtiradigan DNK bo'lagi va ajratilgan, ya'ni kerakli genni ligaza fermenti bulgan eritmaga solinadi. Ligaza fermenti kerakli geni shu genni kuchiruvchi plazmida DNKsiga ulaydi. Natijada xar xil DNKli (ximer) plazmida xosil buladi. Ular endi shunday plazmidalarni uziga kabul kiluvchi xujayralari (resipientlar) bulgan sovuk xoldagi kalsiy xlor eritmasiga tushiriladi. Agar eritmani tezlik bilan qizdirilsa, xujayralar pustining xujayra uchun begona bo'lgan moddalarni kiritmaslik xususiyati yo'qoladi. Shuning uchun xar xil DNKsi bulgan plazmida bakteriya xujayrasiga osongina kirib, uning DNKsiga birlashib oladi. Shu bakteriya xujayrasi bulganda undan xosil bulgan yangi xujayralar endi oldingilariga uxshash bulmaydi.

Vektorlar ikkita guruxga bulinadi, viruslar va plazmidalar. Viruslarning vektor sifatida foydalanilganda, ular organizmda rivojlanib xar xil kasalliklarni va xattoki genetik kasallikni chikarishi mumkin va ular avloddan-avlodga berishishi mumkin. Viruslarning biotexnologiyadagi asosiy axamiyatlardan biri bir xujayradan ikkinchisiga tezlik bilan xar xil informatsiyani o'simlik va xayvonlar to'qimalarida transpartirovka qiladi. Qisqa vaqt ichida generalizatsiya qilingan infeksiya

organizmga tarqaladi. Viruslarning bunday xossalari yuksak organizmlarni somatik xujayrasida genetik modifikatsiyaning ochilishiga sharoit yaratadi.

Bu bilan odamlardagi irsiy kasalliklarni davolash sharoiti yaratadi, ya'ni organizmga yetishmaydigan genlarni inson organizmidagi barcha xujayralarga tarqatadi.

Plazmidalar – o'zi replikasiyalanuvchi avtonogenetik birlik, bakteriyalarda, zamburug'larda, o'simlik va xayvonlarda topilgan. Gen injenerligida bakteriyalar plazmidasi, ayniksa Ye.Soli plazmidasi ko'prok qo'llaniladi. Bakterialogik plazmidalar ikkiga bulinadi. Konyugatlik, ya'ni genetik informatsiyani bir xujayradan ikkinchisiga bakteriya konyugatsiyasi orqali beriladi. Ikkinchi yo'l esa konyugatsiyasiz, ya'ni genetik axborot tug'ridan-tug'ri bakterialogik transformatsiya orkali beriladi. Transformatsiya – erkin va, shu jumladan, plazmidning DNK ni resipient xujayraga o'tkazib, xujayradagi belgilarning uzgartirilishi. Bunday xolatda resipient xromosomadagi bir ipli DNK fragmentiga rekombinatsiya sodir bo'ladi yeki xromosomadan tashqaridagi genetik birliklarda rekombinatsiya bo'ladi. Transformatsiya DNK bakteriyalarda sodir bulishini 1926 yilda Griffit pnevmokokklarda kuzatdi. Genetik material xujayraga o'tgandan keyin, xujayra ichkarisidagi nuklazalar bilan xujum qilinadi. Konyugatsiya yo'li bilan ayrim plazmidalar o'tkaziladi. Bunday xolatda informatsiya bakteriyaning bir xujayrasidan (erkakdan, donordan) boshqasiga (ayolga, resipientga) jinsiy vorsinkalar orkali (oksilli trubkalar orqali) o'tkaziladi.

### **Monoklonal antitanalar.**

Xozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash vazirligi tomonidan o'sib kelayotgan yosh avlod sog'lig'ini tiklash maqsadida katta ishlar amalga oshirilmoqda. Bu maqsadda O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash vazirligi tomonidan yangi qonsepsiya qabul qilindi:

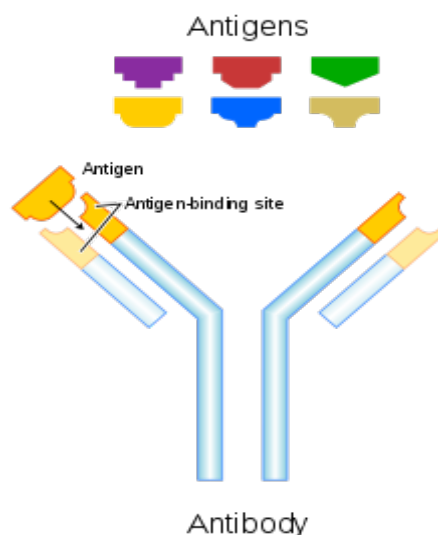
a) Aholi sog'ligini saqlash uchun pul mablag'larini aholiga va tibbiy muassasalarga berish:

b) Tibbiy muassasalarning asosiy maqsadi profilaktik yo'nalish bo'lganligini inobatga olib, ambulatoriya, poliklinikalarda tibbiy xizmatlarni yaxshilash va tibbiy xizmat ko'rsatish bo'yicha yangi meditsina shakllarini tuzish, kunduzgi statsionar, uydagi shifoxona, ambulatoriya komplekslari, maxallada davolash punktlari ochish ko'zda tutilgan. Kadrlar sonini emas, balki sifatini yaxshilashga e'tibor berish lozimligi ko'rib chiqildi. Buning uchun talabalar bilimi amaliyot bilan bog'liqlikda va pog'ona shaklida tuzildi. Tibbiyot oliygohlariga talabalar qabul qilish soni kamaytirildi va xalqaro normativ ko'rsatgichlariga yakinlashtirilmoqda. Institutlarga talabalar qabul qilish tanlov asosida, test so'rovlari bo'yicha olib borilayapti. 1999

yildan boshlab, hamma tibbiyot oliygoxlari yangi o'qitish dasturini oldi. Hamma tibbiyot muassasalari aholi sog'lig'ini tiklashga yo'naltirilgan, oxirgi yillarda yangi konsepsiya bo'yicha ishlash ijobiy natijalar berdi. Ambulatoriya, poliklinika, kunduzgi shifoxona, maxsus ambulatoriya komplekslari xizmatlari yaxshilanishi o'lim kursatgichi kamayishiga sabab bo'ldi. 1998 yil 10 noyabrda. Bu dastur terapiya xizmati uchun asosiy hisoblanadi, chunki u o'sib kelayotgan avlod sog'lig'ini ta'minlashga qaratilgan. Qabul qilingan davlat dasturida sog'lom, barkamol avlodni tarbiyalab voyaga yetkazish ko'zda tutilgan.

Monoklonal antitanalar, bir xil xujayra kloniga tegishli bo'lgan immun xujayralar tomonidan ishlab chiqarilgan antitanalardir, yani bir plazmatik progenitor xujayradan olingan. Monoklonal antitanalar, deyarli xar qanday tabiiy antigenga (asosan oqsil va polisaxaridlar) qarshi ajratilishi va bu antitananing o'ziga xos tarzda bog'lashi mumkin. Ular ushbu moddaning aniqlanishi uchun yoki uni tozalash uchun xam qo'llanilishi mumkin. Monoklonal antitanalar biokimyoda, molekulyar biologiya va tibbiyotda keng qo'llaniladi. Agar dori sifatida foydalanilsa, uning nomi -mab (ingliz «**monoclonal antibody**») bilan tugaydi. Monoklonal antitanalarga asoslangan dori-darmonlarga misollar: [ipilimumab \(Ervoy\)](#), melanomaga qarshi, trastuzumab (Gerseptin, Gertikad) ko'krak bezi saratoni va rituksimab surunkali limfoleykozni davolashda ishlatiladigan. 20-asrning boshida Paul Erlix agar kasallikni keltirib chiqaradigan patogenni tanlab bog'lash mumkin bo'lgan tarkibiy qism ishlab chiqilgan bo'lishi mumkin bo'lsa, toksin bu komponent bilan birgalikda yetkazib berilishi mumkinligini aytgan edi.

1970-yillarda bir xil antitanalarni (paraprotein) sintez qilgan o'smaning V-limfotsitlar (mieloma xujayralari) allaqachon malum bo'lgan. Ushbu xujayra kulturalari antitana molekulalarining tarkibini o'rganish uchun ishlatilgan, ammo malum bir antigenga o'xshash antitana ishlab chiqarish uchun xech qanday usul yo'q edi. Monoklonal antitanalarni ishlab chiqarish jarayoni 1975 yilda Jorj Kyoler va Sezar Milshteynlar tomonidan ixtiro qilindi. Ushbu ixtiro uchun 1984 yilda ular fiziologiya bo'yicha Nobel mukofoti oldilar. Ushbu fikr o'z antitanalarini sintez qilish qobiliyatini yo'qotgan va antitanalarni sintez qiluvchi normal V limfotsit bilan birlashtiradigan mielom xujayralari qatorini qabul qilish va shuning uchun ularni birlashtiradigan keyin kerakli antitanani sintezlovchi gibril xujayralarni tanlab olishdan iborat edi. Ushbu g'oya muvaffaqiyatli amalga oshirildi va 1980-yillarning boshlarida turli gibrilarni ishlab chiqarish va antitanalarni malum antigenlar uchun tozalash boshlandi.



Barcha antitana o'zining maxsus antigeni bilangina bog'lanadi.

Biroq, limfotsitlar sichqonlarniki bo'lib va sintez qilingan immunoglobulin sichqon immunoglobulini bo'lganligi uchun, insonlarda bunday monoklonal antitanalarin kiritilishi immun chiqarib tashlash reaksiyasiga sabab bo'ldi. 1988 yilda Greg Vinter antitanalarni terapevtik yoki diagnostik maqsad bilan bemorga kiritilishiga qarshi bo'lgan immunitet javobini yo'qotadigan monoklonal antitanalarni gumanizatsiya usuli uchun maxsus texnikani ishlab chiqdi. Hayvon oqsillarining ba'zilar inson oqsil komponentlari bilan almashtirilgan antitanalar, ximer antitanalar deb ataladi. 2010-yil boshlarida Memorial Sloan Kettering Saraton va Yevreka terapevtiks tomonidan **ESK1 nomli monoklonal antitanalari olindi**, bu antitanalar **WT1** onkoproteini giperekspressiyasi bilan birga kechuvchi saraton kasalliklari uchun terapevtik vosita bo'lishi mumkin.

**ESK1** shunday ishlanganki, u T-xujayra retseptorlarining xujayra ichi oqsillarini tanib olish vazifasini imitatsiya qiladi va buning uchun ushbu oqsillar fragmentlari xujayra yuzasiga chiqqan bo'lishi kerak. T xujayratanomal peptidlarni tanib oladi va bemor xujayrani **o'ldiradi**. ESK1 xam xuddi shunday yo'l tutadi.

### 3.2.Siklik sitrullin oqsillariga antitanalar (assp) tekshirish usuli

ASSP -antitsitrullin antitanalariga kiradi. Revmatoid artrit uchun xarakterli sitrullin tutuvchi autoantigenlarning kashf etilishi serologik diagnostika soxasida revmatologiyaning eng so'nggi topilgan kashfiyotlardan biri bo'ldi. Sitrulin sintez paytida proteinlarni tashkil etadigan standart aminokislotalarga taalluqli emas, u arginning modifikatsiyasi natijasida xosil bo'ladi. Sitrullinlanish jarayoni tabiiy fiziologik va patologik jarayonlarda kuzatiladi va xujara tabaqalanishi va apoptoz jarayonlarida katta rol o'ynaydi. Sitrullinlangan antigenlar to'qimalar preparatlarida



immunoflyuoressensiya usulida aniqlangan revmatoid artritning o'ziga xos belgisi bo'lgan antikeratin antitanalarining antigen



mo'ljallarini izlash jarayonida kashf etilgan. Antikeratin antitanalar faqat keratin tarkibiga kiruvchi filaggrin oqsilining sitrullinli shakllarini taniy olishi aniqlandi.

Revmatoid artritning rivojlanish mexanizmida sitrullinlangan peptidlar uchun antitanalarning shakllanishiga tasir etuvchi induktorlar orasida yallig'langan sinovial membranada juda ko'p miqdorda to'plangan sitrullinlangan fibrin xisoblanadi. Sinovial to'qimalarning sitrullinli antigenlariga sitrullinlangan vimentin kiradi. Sitrullinlangan antigenlarga antitanalarni aniqlash usullarini ishlab chiqishda, sitrullinlangan peptidlarning sintetik siklik shakllaridan foydalanish testning kattalashgan peptidlar bilan solishtirgandan ko'proq sezuvchanligini ta'minlaganligini ko'rsatdi. Ayni paytda siklli sitrullinlangan peptitga qarshi antitanalar xozirgi vaqtda revmatoid artrit uchun malumot beruvchi serologik ko'rsatkich sifatida tan olingan.



Zardobda ASSP chegara qiymati = 5ed / ml dan foydalanilganda testning klinik sezuvchanligi (revmatoid artritli bemorlarning noto'g'ri-salbiy natijalari

chastotasi bilan baxolandi) 70,6% ni tashkil etdi. Sogʻlom odamlarning 99,5%da manfiy va revmatoid artritdan tashqari yana boshqa kasalliklarga chalingan bemorlarning (ankilozan spondilit, autoimmun tiroidit, Kron kasalligi, dermatomiozit, Epshteyn-Barr virusi, Laym kasalligi, osteoartrit, revmatik polimialgiya, polimiozit, psoriatik artrit, reaktiv artrit, sklerodermiya, Shegren sindromi, SKV, yarali kolit) 97,3%ini tashkil etadi.

Yuqori spesifikklikka ega boʻlmagan va boshqa revmatik kasalliklar, yuqumli kasalliklar, xatto sogʻlom odamlarning 4-5% da aniqlanishi mumkin boʻlgan IgM-RF (revmatoid omil) kabi marker bilan solishtirganda, ASSP oʻziga xosligi, spesifikligi va diagnostik aniqligi bilan ajralib turadi, ASSP 30% seronegativ revmatoid artrit (Revmatoid omil uchun salbiy) xolatlarida aniqlanishi mumkin. Aniqlash chegarasi: 0,5 Yed/ml-1200 Yed/ml. 17 yed/ml gacha norma xisoblanadi.

Artritning erta tashxisi va yangi paydo boʻlgan revmatik artritning prognozida ushbu testdan foydalanish imkoniyati aniqlangan (ASSP revmatoid omilga qaraganda progressiv va eroziv artrit bilan koʻproq bogʻliqdir). Jarayonning faolligini nazorat qilish maqsadida ASSPdan foydalanish tavsiya etilmaydi (EChT, SRO, aktivlik markerlari bilan korrelyatsiyada). Sinov natijalari anamnez va klinik kuzatuvlar, jumladan, instrumental tekshiruv malumotlari bilan birgalikda baxolanishi kerak.

Koʻpgina xolatlarda davoni kasallikning xar kandy variantlarida odatda asetilsalitsil kislotasidan (kuniga 75 – 100 mg.kg) boshlanadi. Preparatni katta dozalarda xam bemorlar yaxshi koʻtaradi va ogʻriqqa va yalligʻlanishga qarshisamara koʻrsatadi. Salitsil boʻlmagan preparatlardan ibuprofen, naproksen koʻproq tavsiya etiladi. Barcha yalligʻlanishga qarshi preparatlarning nojoʻya tasiri yalligʻlanishga karshi bir xil oshkozon-ichak buzilishlari va kon ketishi, yeki bazan jigar transaminazalari mikdorining oshishi, bosh ogʻrigʻi va nefrotik samara (interstitsial nefrit, kapillyar nekroz rivojlanishi mumkin). Ogʻriqning kamayishi va boʻgʻimda xarakat cheklanishining kamayishi davolashning boshlangandan 7-10 kun oʻtib boshlanadi, 2-3 xaftadan sung praktik jixatdan boʻgʻim shishi umuman yoʻqoladi. Turgun yaxshilanish 6 oydan sung vujudga keladi. Yukorida koʻrsatilgan davolashni yetarli samarasi boʻlmaganda, 4-6 oy oʻtgandan sung, ayniksa poliartrit holatlarda, uzok tasir etuvchi antirevmatoid preparatlar qoʻllaniladi. Bazis vositalariga oltin preparatlari, D-penitsillin, levamizol, xinolin unumlari, sitostatik immunodenressantlar (siklofosamid, metatreksat, azatioprin ) va bazi sulfopreparatlar (sulfasalozin va sulpiridozin) kiradi. Bazi preparatlar organizmda uzoq vakt kumulyatsiya qobiliyatiga ega, shuning uchun preparatlarni olib tashlaganda xam yaxshilanish va remissiyaning kechishi bir necha oylargacha saklanadi, lekin koʻpincha jiddiy nojuya tasirlar bulishi xam mustasno emas. Xinolin unumlari (delagil, plankvenil) birinchi 6-8 xaftada 5-7 mg.kg.kuniga

xisobga olib, keyinchalik 2 darobar kam doza buyuriladi. Kortikosteroidlarning yallig'lanishga qarshi va immunodepressant tasiri ko'rinarli bo'lganligi tufayli ular YuIA ni asosiy davolash o'rnini egallaydi. Glyukokortikosteroidlar o'ziga xos kursatmalar bo'lganda va odatda qisqa muddatda buyuriladi. YuIA ni davolash uchun asosiy ko'rsatmalar.

- 1) Xayot uchun xavf soluvchi patologik xolatlar;
- 2) NYaQPlarga chidamli bo'lgan turg'un isitma.
- 3) Artritning kurinarli ravishda xarakat cheklanishining og'ir shakllarida.
- 4) Uveitni maxalliy davolashning zarurligi (maxalliy davolashga chidamli bo'lganda tizimli tasir etuvchi steroidlar qo'llash kerak).
- 5) Aloxida bo'g'imlarning ogir shikastlanishida (bunda kortikosteroidlar bo'g'im ichiga yuboriladi). Nojo'ya tasirlar yaqqolligida steroidlarni kun oraga kamaytirish mumkin. Bazi xollarda davolash kasallikdan xavfli bo'lishi mumkin. Kortikosteroidlarning yukori dozalarini qabul qilingandan eng ko'p uchraydigan muammolar ruyxatini "CUSHINGOD MAP" (kushingoid rejasi – inglizcha) abbreviaturasi yerdamida eslab olish mumkin.

C – cataracts ( kataraktalar )

U – Ulcers ( yara )

S – Strial ( striya )

H – Hypertension ( gipertenziya )

I – Infections complications ( infeksiyon asoratlar )

N – Necrosis of bone ( avascular ) ( avaskulyar osteonekroz )

G – Growth retardation ( o'sishning sekinlashuvi )

O – Osteoporosis ( osteoporoz )

I – Increased intracrahal pressure ( boshning ichki bosimi oshishi )

D – Diabetes mellitus ( qandli diabet )

M – Myopathy ( miopatiya )

A – Adipose tissue hypertrophy ( yog' to'qimasi gipertrofiyasi )

P – Pancreatitis ( pankreatit )

### **Nazorat savollari**

1. Surunkali hepatitlarni diagnostik standartlarini bilasizmi?
2. Surunkali hepatitlarni davolash standartlarini aytib o'ting?
3. Kanday tadkikod usuli siklotron radionuklidlari bilan belgilangan radiofarmasevtik vositalardan foydalanadi?

4. Noinvaziv tekshirish usullari?
5. Distrofiya bu:
6. IFA tekshiruvi deganda nimani tushunasiz?
7. PSR nima?
8. Gen injenerligining xozirgi zamondagi tutgan o‘rni.
9. Gen injeneriyasining bo‘limlari to‘g‘risida tushuncha.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J Jameson, Joseph Loscalzo. – Harrison’s Principles of Internal Medicine 19/E (Vol. 1 Vol2) - USA 2015 English.
  2. Robert E. David P – Textbook of family medicine – USA, 2016
  3. John Murtagh - General Practice 6th Revised edition - Australia 2015 English.
  4. GadayevA., KarimovM. Sh., AxmedovX.S. Ichki kasalliklar propedevtikasi.- Toshkent, 2012, 708 b.
  5. Harrison`s principles of internal medicine [Tekst] = Prinsipy vnutrennix bolezney po Xarrisonu. Vol. I. / editors: A. S. Fauci [et al.]. – 17-th ed. - New York [etc.] : McGraw Hill Medical, 2008. - ill.
  6. de Faria Pereiraa B.Á. Rheumatic fever: update on the Jones criteria according to the American Heart Association review – 2015 / B. Á. de Faria Pereiraa, A. R. Beloa, N. A. da Sil // Rev. Bras. Reumatol. – 2017. – Vol. 57 (4). – P. 364–368.
  7. Mittal, S. The metabolic syndrome in clinical practice [Text]= Metabolicheskiy sindrom v klinicheskoy praktike / S. Mittal. - London : Springer, 2008. - 260 p. : ill. - Bibliogr. at the end of chapters. - Index: p. 235-259
  8. Mark A Friend, James P Kohn, Fundamentals of Occupational Safety and Health. 2015.
- II. Internet saytlar
9. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi:  
www.edu.uz.



10. Bosh ilmiy-metodik markaz: [www.bimm.uz](http://www.bimm.uz)
11. [www. Ziyonet. Uz](http://www.Ziyonet.Uz)
12. [www. edu. Uz](http://www.edu.Uz)
13. [www.khan academy.com](http://www.khan academy.com)
14. Toshkent tibbiyot akademiyasi: [www. tma. uz](http://www.tma.uz)
15. [www. Medbook. ru](http://www.Medbook.ru)
16. [www. Medlinks. ru](http://www.Medlinks.ru)

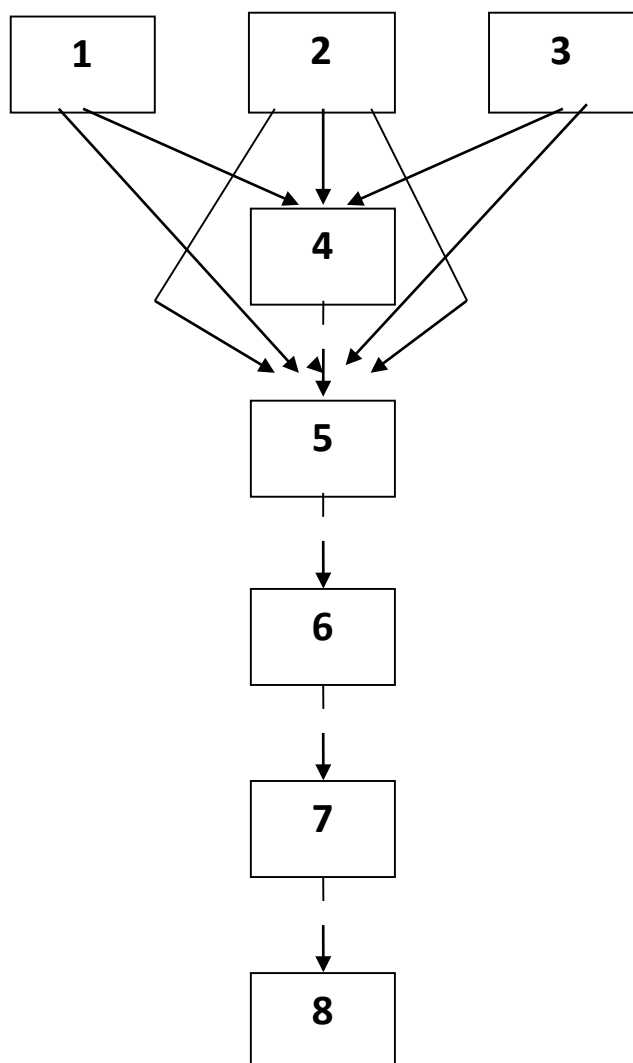
## 2-MA'RUZA. TERAPEVTIK KASALLIKLARNING HOZIRGI ZAMONDAGI KECHISHI, KASALLIKLARNING YA'NGI TASNIFLARI

( 4 soat).

### Reja:

1. Terapiya kasalliklarga tashxis qo'yishning zamonaviy usullaridan foydalanish, MKB-10 bo'yicha tashxis qo'yish.
2. Bemorlarda uchraydigan kasalliklar etiologiyasi, ularning kelib chiqishi, tarqalishi va progressivlashishiga ijtimoiy, nasliy, iqlim va ekologik faktorlarning ta'sirini bilish.

Davlat standartiga muvofiq, UAV faoliyatida bemorda mavjud kasalliklarni o'z vaqtida va to'g'ri aniqlash alohida ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun vrach yaxshi klinik fikrlay olishi va uning turli usullarini mukammal egallagan bo'lishi lozim. Tibbiyotda hozirgi vaqtda klinik fikrlashning nozologik va sindromal tamoyillari farqlanadi. Tashhisiy fikrlashning nozologik tamoyili bemorda aniqlangan kasallik belgilarini vrachning xotirasida bo'lgan aniq xastalik belgilari bilan taqqoslagan holda tashhis qo'yishni nazarda tutadi. Albatta uning kasalliklar to'g'risida yig'ilgan yangi axborotlar bilan amaliyotni tez boyitishi, tibbiyot institutlarida an'anaviy



o'qitish jarayonida keng foydalanilishi kabi ustunlik tomonlari bor. 3-chizmada nozologik klinik fikrlashning tamoyillari keltirilgan.

1. O'n minglab tibbiy tekshirish usullari.
2. Kasalliklarning yuz minglab belgilari.
3. Yuz minglab tashhisiy mezonlar.
4. O'n mingga yaqin kasalliklar nozologiyasi.
5. Talaba, shifokorning xotirasi.
6. Bemor.
7. Talaba va shifokor aniq bir nozologik birlikning manzarasi bilan taqqoslash o'tkazganda, shu kasallikning bemorda bor ekanligi haqida ta'surot tug'ilishi.
8. Shifokorning tashhisiy xulosasi (aniq kasallikni ko'rsatish). Ammo bu usulning qator

kamchiliklari mavjud bo'lib, quyida biz ulardan ikkitasini keltiramiz. Ma'lumki, vrach o'z amaliy faoliyatida xarakteri va murakkabligi bilan bir-biridan farq qiladigan ikkita vazifani bajaradi:

- kasalliklarni aniqlash;
- bemorni davolash.

Kasallikni aniqlash bemordagi mavjud belgilarni ajratish uchun uni tekshirishdan boshlanadi va tashhis qo'yish bilan yakunlanadi. Bemorni davolash esa kasallik tashhisi aniqlangandan keyin boshlanadi. Vrachning bu ikki faoliyati bir-biridan birmuncha farq qiladi, binobarin turlicha fikrlashni talab etadi.

Demak ularni talabalarga (vrachlarga) o'rgatish usullari ham har xil bo'lishi kerak. Bemorni davolash aniqlangan tashhisdan boshlanar ekan, u shifokor uchun boshlang'ich nuqta hisoblanadi va mavjud tibbiy adabiyotlar masalani yechishda muhim qurol bo'lib xizmat qiladi. Chunki ularda kasalliklarni davolash usullari, u yoki bu dorini buyurishga ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar batafsil yoritilgan. Ammo, oldin kasallik nozologiyasi (tashhisi) keltirilgan, keyin uning xususiyatlari (shu jumladan, sindromlari) bayon etilgan an'anaviy 3-chizma. **Nozologik klinik fikrlashning tamoyillari** adabiyotlar klinik fikrlashni yaxshi rivojlanishi uchun samarali xizmat qila olmaydi. Tibbiy malumotlarni ushbu usulda yoritilishi vrachning oldiga qo'yilgan asosiy vazifa – real bemorga tashhisni tez va tejamkorlik bilan qo'yish imkoniyatini bermaydi.

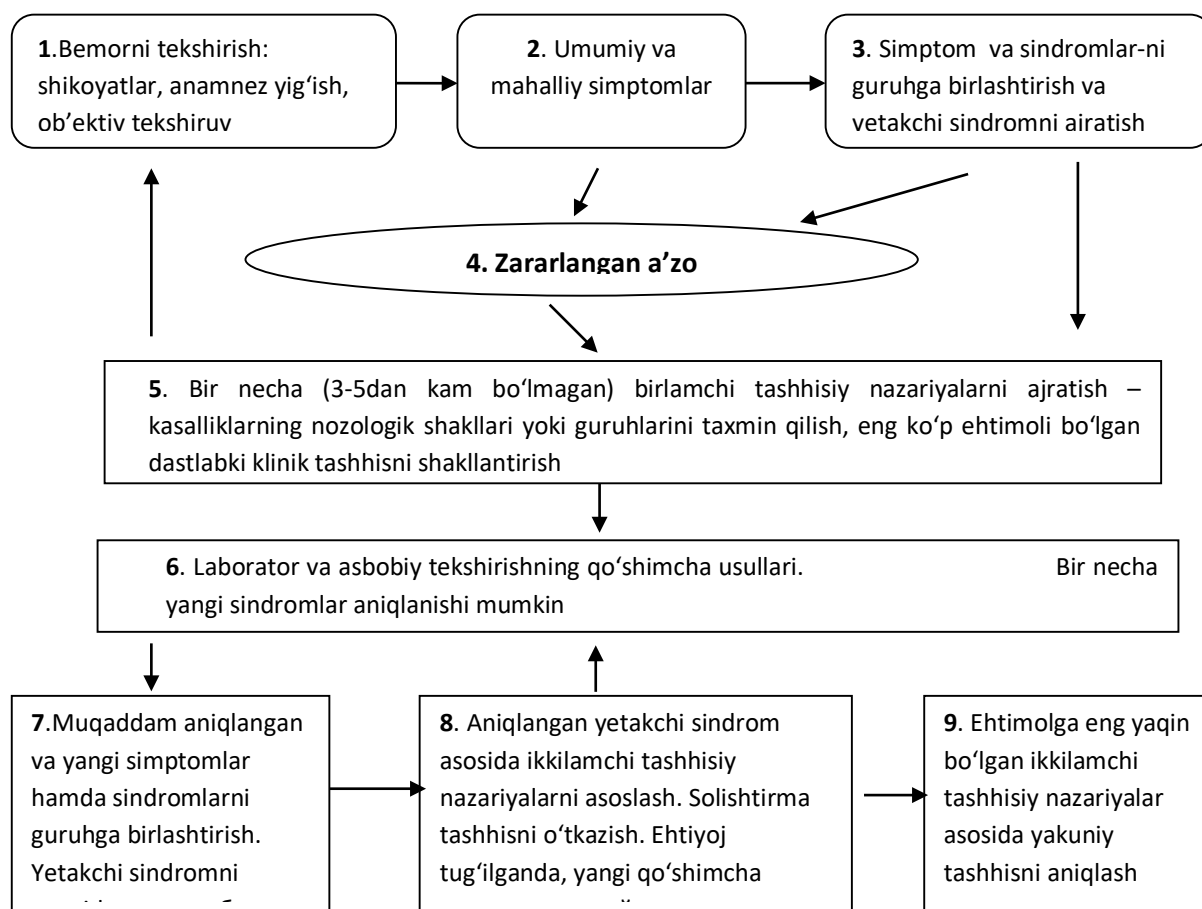
Ma'lumki, kasallikni aniqlash vrach uchun muammoni hal qilish holati hisoblanadi. Uni yechish uchun shifokor kasallikning aniqlangan belgilari asosida solishtirma tashhis o'tkazadi va ehtimoli bo'lmagan xastaliklarni inkor etish yo'li bilan birlamchi tashhis qo'yadi. Talaba yoki vrach mavjud an'anaviy adabiyotlardan foydalanganda, oldin kasallik, keyin uning belgilari bilan tanishadi, lekin real hayotda esa tamoman qarama-qarshi holat bilan to'qnashadi.

U bemorda qaysi kasallik borligini bilmasdan turib u yoki bu sindromlarni aniqlaydi va ularni fikran solishtirib (qiyosiy tashhis o'tkazib) birlamchi tashhisni aniqlaydi. Bu vrachdan ko'plab kasalliklar hamda ularning belgilarini bilishni va yaxshi eslab qolish qobiliyatiga ega bo'lishni (1-chizma) talab etadi. Klinik fikrlashni nozologik usuli bemorlarni samarali davolash uchun yaxshi qurol bo'lib xizmat qilsa ham, tashhis qo'yishda undan foydalanish ko'p vaqt va mablag' yo'qotishga olib keladi.

Ma'lumki, tibbiyot oliy o'quv yurtlarida mashg'ulotlar aksariyat hollarda amaliy bilimlar hamda psixologik ko'nikmalarning sezilarli tanqisligi bilan o'tkaziladi va

asosiy vaqt ma'lumotlarni yig'ish va kengaytirishga sarf qilinadi. Ma'lumotlarni qayta ishlash usullariga, xususan qaror qabul qilishga anchagina kam vaqt ajratiladi. Shuni ta'kidlash lozimki, UAV doimo kasalliklarni aniqlash vaqtida qarorlar qabul qilishi va davoni tayinlashi kerak bo'ladi. Shuning uchun qaror qabul qilishni takomillashtirishning eng muhim sharti bo'lib, bo'lajak vrachlarga uni qabul qilish usullarini mukammal o'rgatish hisoblanadi.

Bizning nazarimizda, O.I.Yaxontova va hammualliflar tomonidan taklif qilingan hamda chizmada keltirilgan evristik sindromal tashhisiy izlanish UAV uchun mos va eng qulaydir.



Bemorni tekshirishning evristik sindromal tartibi

Yuqoridagi chizmada bosqichlarning qat'iy ketma-ketligi mavjud emas, evristik izlanish qat'iy diagnostik algoritmdan orqaga qaytish imkoniyati borligi, zarurat tug'ilganda, yakuniy natijaga zarar yetkazmagan holda bir necha bosqichlarni inkor etish mumkinligi bilan farqlanadi.

**I-bosqich.** Bemorni sinchkovlik bilan so'rab-surishtirish, patologik jarayonning sub'ektiv va ob'ektiv belgilarini aniqlash. Bemorni ko'rikdan o'tkazish – kasallikni aniqlashning muhim bosqichidir. To'liq bo'lmagan yoxud yetarli darajada mukammal

o'tkazilmagan ko'rik ko'pincha tashhisiy xatolarga olib keladi. Bizning tashhisiy izlanishlarning bosqichlari va qoidalari to'g'risidagi keyingi barcha mulohazalarimiz faqatgina agar kasallik simptomlari yetarli darajada to'liq aniqlangan bo'lsa, zarur ma'noga ega bo'ladi. Bemorni so'rab-surishtirish va ob'ektiv tekshirish qat'iy algoritmgaga muvofiq o'tkazilishi lozim: shikoyatlar, ularni guruhlashtirish, tizimlar bo'yicha surishtirish, kasallikning rivojlanish tarixi, bemor hayot tarixi, umumiy ko'rik, a'zolar bo'yicha ob'ektiv tekshirish. Har bir tizimning holati-mahalliy ko'rik, paypaslash, perkussiya va auskultatsiya ma'lumotlari asosida baholanadi. Vrachning amaliy tajribasi qancha kam bo'lsa, u bemorni ko'rikdan o'tkazishni shunchalik sinchkovlik bilan amalga oshirishi lozim. Odatda tajriba bilan birga, bemorni to'liq ko'rikdan o'tkazish muhimligi to'g'risidagi tushuncha ham hosil bo'ladi, shu bilan birga ayrim bosqichlarni «nazardan qoldirish» odati ham kuzatiladi. Bu esa o'z navbatida, ayrim belgilarni esdan chiqarish yoki to'g'ri baholay olmaslik xavfini vujudga keltiradi. Izlanish chizmasidan ko'rinib turibdiki, bemor to'g'risidagi ma'lumotlarni aniqlashtirish uchun har qanday bosqichdan birinchisiga qaytish mumkin.

**II-bosqich.** Aniqlangan simptomlardan umumiy va mahalliyini ajratish (2-blok). Asosan mahalliy simptomlar tahlili orqali bemorning qaysi a'zosi yoki tizimi kasallanganligini bilish ehtimoli yuqori (4-blok). Haqiqatdan ham, masalan, bemorda isitmalash, quvvatsizlik, holsizlik, ishga layoqatlilikning pasayishi bilan birga, yo'tal, nafas olishda ko'krak qafasida og'riq, tovush titrashining kuchayishi, o'pka ustining cheklangan qismida perkutor tovushning pasayishi, vezikulyar nafas olishning susayishi, tovushli kichik pufakli nam xirillashlar aniqlansa, nafas olish tizimining zararlanishi to'g'risida taxmin paydo bo'ladi.

**III-bosqich.** Imkon darajasida aniqlangan simptomlarni sindromlarga guruhlashga harakat qilish. Sindromlar ichida yetakchisini ajratish. Yuqorida keltirilgan misolda tovush titrashining kuchayishi, perkutor tovushning pasayishi, vezikulyar nafas olishning susayishi, nam jarangdor xirillashlar birgalikda o'pka to'qimalari qalinlashuvi sindromini tashkil qiladi, u o'z navbatida, klinik manzarada yetakchi sindrom sifatida qabul qilinishi mumkin.

**IV-bosqich.** Yetakchi sindromga asoslangan holda bir nechta (uch-beshtadan kam bo'lmagan) birlamchi tashhisiy nazariyalar – o'pka to'qimalarining qalinlashuvi bilan namoyon bo'lishi mumkin bo'lgan nozologik shakllar yoki kasalliklar guruhlari haqida takliflar kiritish. Birlamchi tashhisiy nazariyalarning solishtirma tashhisini o'tkazish. Ularning ehtimolga eng yaqin bo'lganini dastlabki klinik tashhis sifatida qabul qilish.

Tashhisiy izlanishning bu bosqichi mukammalroq bayon etishni talab qiladi. Vrach nechta birlamchi tashhisiy nazariyalarni taqdim qilishi lozim va mumkin? Bu uning ma'lumotlarga qaysi darajada ega ekanligi va bundan kam bo'lmagan darajada inson xotirasi xususiyatiga bog'liq. Uzoq vaqtli xotira mavjud bo'lib, u inson bilimlarining muayyan ramzlar shaklida kodlangan asosiy xazinasini hisoblanadi. Uning muhim belgisi deyarli cheklanmagan hajmidir. Ammo uzoq vaqtli xotira ma'lumotlariga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilib bo'lmaydi, ularni u yerdan qisqa vaqtli xotira yoxud operativ xotiraga olish lozim. Oxirgisi o'z ko'rsatkichlariga ko'ra uzoq vaqtli xotiradan farq qiladi va uning hajmi afsuski juda cheklangandir. Lekin operativ xotiradagi ma'lumotlarga inson bevosita murojaat qila olishi sababli, u axborotlarni qayta ishlovchi va qaror qabul qiluvchi asosiy tizim hisoblanadi. Shuningdek, tashqi xotira ham mavjuddir. Undagi axborot kitoblar, jadvallar, chizmalar, kompyuterlarning xotiralarida bo'lib, muammolarni hal qilishda qo'llanilishi mumkin. Shunday qilib, bizning birlamchi tashhisiy nazariyalar soni haqidagi savolimizga javob bitta – ular operativ xotira birliklari doirasida bo'lmog'i lozim. Odatda nazariyalar 5 ta, kamroq hollarda 7 yoki 9 ta bo'lishi mumkin, lekin bu holda shuni nazarda tutish lozimki, ular bo'lg'usi vrachlarni o'qitish jarayonida uzoq vaqtli xotiraga joylangan bo'lishi kerak. Agar tashqi xotira axborotlaridan foydalanilsa, birlamchi tashhisiy nazariyalar soni ko'proq bo'lishi mumkin. Murakkab va og'ir klinik holatlarda UAV amaliy qo'llanmalar, kompyuter dasturlari va tor mutaxassislar yordamidan foydalanishi lozim.

Birlamchi tashhisiy nazariyalar asosida solishtirma tashhis o'tkaziladi. Bunda nafaqat yetakchi sindrom belgilari, balki bemordagi barcha belgilar majmui, anamnez va hayoti haqidagi ma'lumotlar hisobga olinadi. O'pka to'qimasining qalinlashuvi yetakchi belgisi bo'lgan bizning misolga qaytar ekanmiz, birlamchi tashhisiy nazariyalar sifatida krupoz zotiljam, infarkt-zotiljam, o'pka sili infiltrati yoki uning periferik rakini taxmin qilish mumkin.

**V-bosqich.** Birlamchi tashhis hamda prognoz va davolashda muhim o'rin tutuvchi tashhisiy nazariyalarni hisobga olgan holda, bemorning laborator va asbobiy qo'shimcha tekshirish rejasini belgilab olish. Bunda bir qancha yangi belgilarni aniqlash mumkin. Birinchi navbatda, aniq tashhis qo'yish imkonini beruvchi hamda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan qo'shimcha tekshirish usullarini qo'llashni rejalashtirish lozim.

Bizning misolda qo'shimcha tekshiruvlarning minimal hajmi qonning klinik tahlili, balg'amning umumiy va Kox tayoqchasiga tahlili, o'pkani rentgen tekshiruvlarini o'z ichiga oladi. Agar kasallikning tegishli klinik manzarasi bilan birga ko'pincha bitta yoki kamroq hollarda bir qancha atrofi notekis qoraygan

o'choqlar aniqlansa, rentgen usuli hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Bunda darhol muayyan nozologik shakldagi – zotiljam tashhisini qo'yish mumkin (**9-bosqich**). Ammo boshqacha variant ham yuzaga kelish ehtimoli mavjud. Misol uchun, rentgen tekshiruvda atrofi aniq ko'rinib turgan dumaloq soya aniqlansa, bu juda muhim yangi belgi hisoblanadi (**7-bosqich**).

**VI-bosqich.** Muqaddam aniqlangan simptomlar va sindromlarni guruhga birlashtirib, yangidan yetakchi sindromni ajratish (**7-bosqich**). Shu sindrom asosida ikkilamchi tashhisiy nazariyalarni asoslash va ularning solishtirma tashhisini o'tkazish (**8-bosqich**). Agar zarurat tug'ilsa, oldingi bosqichga qaytish (**6-bosqich**), kerakli qo'shimcha tekshiruvlarni tayinlash. O'pka to'qimasi qalinlashuvi belgilari va rentgenogrammada aniqlangan dumaloq soya ramziy ravishda «dumaloq soya» klinik-rentgenologik sindromi deb atalishi lozim. Bu holatda ikkilamchi tashhisiy nazariyalar sifatida: o'pkaning periferik raki va eozinofil infiltratini keltirish mumkin. Bu nazariyalarni kompyuter tomografiyasi, bronxografiya, shilliq qavat biopsiyasi bilan o'tkaziladigan bronxoskopiya, ba'zida o'pkaning transtorakal biopsiyasi kabi usullardan foydalanilgan holda tor mutaxassislar jalb qilinib, solishtirma tashhis ixtisoslashtirilgan klinikalarda o'tkaziladi.

**VII-bosqich.** Ehtimoli eng ko'p bo'lgan ikkilamchi tashhisiy nazariya yakuniy tashhis bo'lib hisoblanadi (9-bosqich).

**VIII-bosqich.** Mavjud umumiy qabul qilingan klassifikatsiyasi hisobga olgan holda, ushbu nozologik shakl uchun qamrovli klinik tashhisni qo'yish.

Lekin shuni yana bir bor ta'kidlamoqchimizki, UAV evristik sindromal usul yordamida tashhis qo'yishdan foydalanganda, uning barcha bosqichlarini bajarishi shart emas. 5-6 bosqichlar doirasida juda kam vaqt sarf qilib, muvaffaqiyatli birlamchi tashhis qo'yish mumkin. Undan so'ng bemorlar ko'rsatmalarga qarab QVP yoki OP sharoitida davolanadilar yoki keyingi bosqichlarni o'tkazish uchun tor mutaxassislar va ixtisoslashtirilgan shifoxonalarga yuboriladilar.

Yuqorida ushbu ma'ruzada keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, to'g'ri tashhis qo'yish uchun UAV klinik jihatdan yaxshi fikrlay olishi va tegishli amaliy ko'nikmalarni egallagan bo'lishi lozim. Shunda sog'liqni saqlashning birlamchi tizimlarida bemor sog'lig'iga zarar yetkazmagan holda, o'z vaqtida to'g'ri tashhis qo'yish imkoniyati paydo bo'ladi. **Buning uchun umumiy amaliyot vrachi o'z ish faoliyati davomida quyidagi tamoyillarga rioya qilishi kerak:**

- keng qamrovlilik;
- bemorni kuzatib borishning uzoq muddatliligi;

- integratsiya – tibbiyotning barcha jabhalarini zarur darajada qamrab olish;
- tor mutaxassislar faoliyatini va birlamchi tizimdagi tibbiy yordam ko‘lamini muvofiqlashtirish va davolashni nazorat qilish;
- biriktirilgan aholi bilan ishonchli munosabatlar o‘rnatish;
- yagona jamoa bo‘lib ishlash;
- aholi uchun birlamchi tibbiy yordam olish erkinligini ta‘minlash;
- aholi o‘rtasida profilaktik ishlar olib borish va ularga sanitariya ta‘limi berish;
- har bir shaxsni nafaqat o‘zi, balki oila a‘zolari hamda yaqinlarini sog‘lig‘i uchun mas‘ullikka o‘rgatish;
- tibbiy yordam sifatini oshirgan holda uning tannarxini kamaytirishga intilish.

Shifokor faoliyatida bemorlarning tibbiy bilim saviyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Bunga erishish maqsadida ayrim hollarda u yoki bu keng tarqalgan kasalliklarga chalingan bemorlar uchun maxsus «maktablar» tashkil etilishi (arterial gipertenziya, qandli diabetga chalingan bemorlar maktablari va b.q.) maqsadga muvofiqdir. Ularning tashkil etilishi nafaqat aholining tibbiy saviyasini oshiradi, balki bemorlar bilan doimiy va bevosita muloqotni kengaytiradi hamda pirovard natijada o‘z oilaviy vrachiga ishonch tuyg‘usini mustahkamlaydi.

### **Nazorat savollari:**

1. Umumiy amaliy shifokori vazifalari.
2. Terapevtik kasalliklarning yangi tasnifi.
3. Kasalliklarni tashxislash va davolashda tasniflashning ahamiyati.
4. Terapevtik kasalliklarni birlamchi tashxislashda foydalaniladigan usullar
5. Klinik fikirlashning nozologik va sindromal tamoyillari



### **3-MA'RUZA: COVID-19 INFEKSIYASI, UNING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI, KLINIK KECHISHI, KENG TARQALGAN ASORATLARI, DAVOLASH USULLARINI (4 soat)**

#### **Reja:**

#### **1. Koronavirus haqida ma'lumot**

#### **2.COVID-19 ning yengil kechuvchi belgilarini aniqlash bo'yicha ko'rsatmalar.**

COVID-19 pandemiyasi — SARS-CoV-2, ya'ni og'ir o'tkir nafas olish sindromi koronavirusi keltirib chiqaradigan COVID-19 koronavirus infeksiyasi kasalligi pandemiyasi. Ilk marotaba 2019-yilning dekabrda Xitoyning Uxan sha'rida qayd etilgan kasallik 2020-yilning 11-martida Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan pandemiya deb belgilandi. 6-noyabr 2020-yilga qadar virusni 190 dan oshiq mamlakat va 'ududda yashovchi 48,8 milliondan oshiq odam yuqtirdi; 1 230 000 dan oshiq odam kasallik tufayli 'alok bo'ldi, 32,2 milliondan oshiq odam esa tuzaldi. Xitoy, Yevropa, Eron, Janubiy Koreya va AQShda pandemiya o'choqlari yuzaga keldi.

Virus grippga o'xshash tarzda ytalganda hamda aksa berganda chiqariladigan tomchilar orqali shaxsdan-shaxsga yuqadi. Virus bemorda kasallik alomatlari yuzaga kelganda eng yuqumli bo'lsa-da, kasallik belgilari paydo bo'lishidan oldin ham boshqalarga yuqishi mumkin. Kasallik alomatlari odatda besh kunda paydo bo'ladi, ammo bu davr 2 kundan 14 kungacha davom etishi mumkin. Kasallikning asosiy alomatlari isitma, yo'tal va nafas qisishidir. Kasallik bemorda pnevmoniya hamda o'tkir nafas olish distress-sindromi keltirib chiqarishi mumkin. Ayni damda COVID-19 ga qarshi vaksina yoki preparat yo'q. Kasallikni boshqarish simptomlarni davolash hamda yordam terapiyasidan iborat. Kasallik tarqalishi oldini olish uchun qo'llarni yuvish, yo'talganda og'izni to'sish, boshqalardan (ayniqsa, o'zini yaxshi his qilmayotganlardan) uzoqroq masofada bo'lish tavsiya qilinadi. Virusni yuqtirganini taxmin qilayotgan shaxslarga 14 kun davomida o'zlarini izolyatsiya qilish tavsiya qilinadi.

Kasallik tarqalishi oldini olish maqsadida sayo'at qilishni cheklash, karantin, komendantlik soati, tadbirlarni keyinga qoldirish va bekor qilish hamda muassasalarni yopish kabi choralar ko'rildi. Xususan, virus tarqala boshlagan Xubey provinsiyasi karantinga olindi, Italiya, Ispaniya, Fransiya, Chexiya va Germaniyada mamlakat bo'ylab karantin joriy qilindi, Xitoy va Janubiy Koreyada komendantlik soati joriy qilindi, turli mamlakatlarda chegaralar yoppasiga yopildi

yoki sayyohlarga qarshi cheklovlar joriy qilindi, aeroport va poezd stansiyalarida nazorat choralari yo'lga qo'yildi, virus keng tarqalayotgan hududlarda sayo'at qilishga qarshi tavsiyalar e'lon qilindi. Kamida 115 davlatda universitet va maktablar yoppasiga yoki ayrim 'ududlarda yopildi, bu choralar 950 milliondan oshiq talaba faoliyatiga ta'sir ko'rsatdi. O'zbekistonda virusni yuqtirish 'olati ilk marotaba 15-mart kuni qayd etildi.

Pandemiya global miqyosda qator ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklarni keltirib chiqardi, sport va madaniy tadbirlar keyinga qoldirilishi yoki bekor qilinishiga sababchi bo'ldi, dori-darmon, elektronika mollari hamda oziq-ovqat ma'sulotlari yetishmovchiligi yuzaga kelishi 'aqida xavotirlarga sabab bo'ldi. Shuningdek, Internetda virus va pandemiya 'aqida noto'g'ri ma'lumotlar hamda fitna nazariyalari urchidi, turli mamlakatlarda ksenofobiya va irqchilik holatlari kuzatildi, va'imaga tushgan xaridorlar tualet qog'ozi kabi mollarni ko'p miqdorda sotib olishi kuzatildi. Koronavirus pandemiyasi jahon sog'liqni saqlash tashkilotining rasmiy ma'lumotiga ko'ra, Xitoy Xalq Respublikasida 2019 yil dekabr oyining oxirida koronavirusning yangi turi chaqiradigan kasallik qayd qilina boshlandi. Koronavirus yangi virus bo'lib, kuchli o'tkir respirator sindromni va o'tkir respirator virusli infeksiyaning ba'zi turlarini keltirib chiqaradigan viruslar oilasiga tegishlidir. Yangi koronavirus (COVID-19) koronavirusning yangi shtammidir. U 2019 yilda aniqlangan bo'lib, unga qadar insonlar bu kasallikka chalinmagan. 2019 yilning dekabr oyi o'rtalarida boshlangan yangi koronavirus (2019-nCoV) epidemiyasi tufayli shu bugungacha millionlagan inson hayotdan ko'z yumgani qayd etildi.

Tekshiruvlar natijasida ushbu koronavirus o'zining genetik tuzilishiga ko'ra 2002 yili Xitoyning Guandun viloyatida paydo bo'lgan "og'ir darajadagi o'tkir respirator sindromi" (ing: "SARS" Severe acute respiratory syndrome) koronavirusi bilan o'zaro o'xshash jihatlari mavjudligi aniqlandi.

Butun dunyo olimlari virus odamdan odamga havo tomchi yo'li orqali o'tish xususiyatiga ega ekanligini tasdiqlashdi. Kasallarga yordam qilayotgan kasalxonalaridagi bir qancha shifokorlarining shu virus bilan kasallanib qolganligi ham uning yuqumli ekanligini tasdiqlaydi. Xitoylik mutaxassislarning ta'kidlashicha, virusning yashirin davri 2 kundan 12 kungacha cho'zilishi mumkin. Lekin, o'rtacha, 7 kuni tashkil etadi. Ya'ni, koronavirus insonga yuqqandan keyin 2 kundan 12 kungacha o'z simptomlarini namoyon qilmasligi mumkin. Eng xavfli tomoni shundaki, bu vaqtda o'z badanida mazkur virusni tashuvchi kishi o'zining xastalanganini bilmagan holda muloqotga kirishgan o'zga kishiga yuqtirishi mumkin. Undan ham yomoni esa mazkur davrda hech qanday teplovizorlar kasallik mavjudligini aniqlashga qodir emas.

2020 yilning 11 mart kuni Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti bosh direktori Tedros Adxanom Gebreyesus COVID-19 koronavirus infeksiyasini dunyo bo'ylab tarqalishini rasman pandemiya deb e'lon qildi.

Koronavirus infeksiyasining (COVID-19) klinik belgilersiz shakli bilan kasallangan bemorlarni uy sharoitida davolashni tahlil qilish natijalariga asoslangan.

Koronavirus pandemiyasi jahon sog'liqni saqlash tashkilotining rasmiy ma'lumotiga ko'ra, Xitoy Xalq Respublikasida 2019 yil dekabr oyining oxirida koronavirusning yangi turi chaqiradigan kasallik qayd qilina boshlandi. Koronavirus yangi virus bo'lib, kuchli o'tkir respirator sindromni va o'tkir respirator virusli infeksiyaning ba'zi turlarini keltirib chiqaradigan viruslar oilasiga tegishlidir. Yangi koronavirus (COVID-19) koronavirusning yangi shtammidir. U 2019 yilda aniqlangan bo'lib, unga qadar insonlar bu kasallikka chalinmagan. 2019 yilning dekabr oyi o'rtalarida boshlangan yangi koronavirus (2019-nCoV) epidemiyasi tufayli shu bugungacha millionlagan inson hayotdan ko'z yumgani qayd etildi.

Tekshiruvlar natijasida ushbu koronavirus o'zining genetik tuzilishiga ko'ra 2002 yili Xitoyning Guandun viloyatida paydo bo'lgan "og'ir darajadagi o'tkir respirator sindromi" (ing: "SARS" Severe acute respiratory syndrome) koronavirusi bilan o'zaro o'xshash jihatlari mavjudligi aniqlandi.

Butun dunyo olimlari virus odamdan odamga havo tomchi yo'li orqali o'tish xususiyatiga ega ekanligini tasdiqlashdi. Kasallarga yordam qilayotgan kasalxonalaridagi bir qancha shifokorlarining shu virus bilan kasallanib qolganligi ham uning yuqumli ekanligini tasdiqlaydi. Xitoylik mutaxassislarining ta'kidlashicha, virusning yashirin davri 2 kundan 12 kungacha cho'zilishi mumkin. Lekin, o'rtacha, 7 kuni tashkil etadi. Ya'ni, koronavirus insonga yuqqandan keyin 2 kundan 12 kungacha o'z simptomlarini namoyon qilmasligi mumkin. Eng xavfli tomoni shundaki, bu vaqtda o'z badanida mazkur virusni tashuvchi kishi o'zining xastalanganini bilmagan holda muloqotga kirishgan o'zga kishiga yuqtirishi mumkin. Undan ham yomoni esa mazkur davrda hech qanday teplovizorlar kasallik mavjudligini aniqlashga qodir emas.

2020 yilning 11 mart kuni Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti bosh direktori Tedros Adxanom Gebreyesus COVID-19 koronavirus infeksiyasini dunyo bo'ylab tarqalishini rasman pandemiya deb e'lon qildi.

Ushbu qo'llanmada koronavirus infeksiyasining (COVID-19) klinik belgilersiz shakli bilan kasallangan bemorlarni uy sharoitida davolashni tahlil qilish natijalariga asoslangan.

Asosan JSST mutaxassislari tomonidan nashr etilgan dalillarga, ushbu infeksiyani davolashda va oldini olishda Xitoy, Amerika, Rossiya va Yevropa kasalliklarni nazorat qilish markazlari ma'lumotlari va Xorazm viloyati shifokorlari tajribasiga tayanib tuzilgan va davolash tadbirlarini takomillashtirish bo'yicha tavsiyalar qo'llanmada keltirilgan. Uslubiy qo'llanma umumiy amaliyot shifokorlari, infeksiyonistlar, maxsus tayyorlangan kasalxona shifokorlari uchun mo'ljallangan.

## **KORONAVIRUS HAQIDA MA'LUMOT**

Koronavirus yangi virus bo'lib, o'tkir respirator virusli infeksiyaning ba'zi turlarini va kuchli o'tkir respirator sindromni keltirib chiqaradigan viruslar oilasiga tegishlidir.

COVID-19 koronavirusning yangi shtammidir. COVID-19 2019 yilda aniqlangan bo'lib, shu vaqtgacha insonlar bu kasallikka chalinmagan. Koronavirus hayvonlardan odamlarga yuqishi mumkin, ya'ni zoonotik kasallik hisoblanadi. Og'ir o'tkir nafas olish sindromi koronavirusi mushuklardan va yaqin sharq nafas yo'li sindromi tuyalardan insonga yuqqan holatlari aniqlangan. Koronavirusning ayrim turlari hayvonlar orasida tarqalishi mumkin, lekin insonlarga yuqmaydi. Kasallikning umumiy klinik belgilar bu nafas olish sistemasi bilan bog'liq, isitma, yo'tal, nafas olishning qiyinlashishi.

COVID-19 tarqalishini oldini olish quyidagilarga amal qilish tavsiya qilinadi: aksirgan yoki yo'talgan vaqtda burun va og'izni to'sish, qo'llarni tez-tez yuvish, go'sht va tuxum mahsulotlarini yaxshi pishirilgan holda iste'mol qilish. Aksirayotgan yoki yo'talayotgan odam bilan muloqotga kirishdan saqlaning.

Kasallik RNK-saqlovchi, kattaligi 80-220 nm ga teng keladigan koronaviruslar tomonidan chaqiriladi. Koronaviruslarning 4 xil antigeni mavjud. COVID-19 virusining tashqi qobig'i vorsinkalar bilan qoplangan. Bu vorsinkalar orqali virus hujayraga birikadi (shuning uchun bu viruslar oilasi Coronoviridae deb nomlanadi.). Viruslar yuqori nafas yo'llari epiteliysining sitoplazmasida ko'payadi. Virus hujayra ichiga kirgach 4-6 soatdan keyin ko'plab virionlarni hosil qiladi. Koronaviruslar tashqi muhitga chidamsiz.

Koronaviruslar o'zining tashqi qobig'ida bemor qonidagi hamda giperimmun zardob tarkibidagi komplementni bog'lab oladi.

Kasallikning asosiy infeksiya manbai yovvoyi va uy hayvonlari, hamda bemor odam hisoblanadi. Kasallikning asosiy yuqish yo'li havo-tomchi yo'lidir. COVID-19 ga qarshi bugungi kunda vaksinalar sinovdan o'tkazilmoqda.

Kasallikni ikkilamchi yuqtirish holatlari (bemordan-sog'lom odamga) tibbiyot xodimlari va bemorlar oila a'zolari o'rtasida kuzatilgan. Barcha holatlarda infeksiya bemor bilan yaqin muloqotda bo'lgan shaxslarda kuzatilgan. Atipik pnevmoniya bilan kasallangan bemor epidemiologik nuqtai nazardan atrofdagilar uchun butun yashirin davr davomida, kasallik davrida va sog'aygandan keyin 10 kun mobaynida xavfli hisoblanadi. Bemor klinik sog'aygandan 10 kundan keyingina atrofdagilar uchun xavfsiz hisoblanadi.

COVID-19 butun yer yuzida keng tarqalgan bo'lib, katta yoshdagi insonlarning 80% ida virusga qarshi antiteloning borligi aniqlangan.

Klinik belgilar virus yuqqandan so'ng 2-14 kun o'tgandan keyin namoyon bo'ladi. Kasallikning klinik simptomlari oddiy shamollash ko'rinishida boshlanib, tez rivojlanadi va o'tkir respirator kasallik vujudga keladi. O'pka shikastlanadi va insonning hayotiga xavf soluvchi o'tkir nafas olish yetishmovchiligi yuzaga keladi (respiratornyy distress-sindrom).

Kasallikning umumiy klinik belgilari bu nafas olish bilan bog'liq, isitma, yo'tal, nafas olishning qiyinlashishi. Kasallikning yashirin davrida virus tanamizda yaxshilab joylashib oladi. Koronavirus yoki Sars-CoV-2 virusi nafas yo'llari, og'iz va ko'zdagi shilliq pardalar orqali tanamizga tushadi.

Sars-CoV-2 virusi tomoq to'qimalari devorini, nafas yo'llari va o'pkani zararlaydi. Nafas yo'llari koronavirusni ko'paytiruvchi korxonaga aylanadi. Yangi viruslar hosil bo'ladi va boshqa to'qimalarga tarqaladi. Bu davrda siz o'zingizni sog'lom his qilasiz va hech qanday kasallik alomati ko'rinmasligi mumkin.

Koronavirus infeksiyasi o'tkir pnevmoniya bilan asoratlanishi mumkin. Ko'krak qafasi rentgenografiyasida o'choqli yoki interstitsial infiltratlar aniqlanadi. Og'ir hollarda nafas olish a'zolari faoliyati yomonlashib, ikkinchi haftada kasallik respirator distress sindrom rivojlanishi, kattalarda bu turli a'zolar disfunktsiyasi bilan kuzatilishi mumkin. Ba'zan bo'yin limfa tugunlari kattalashadi. Koronavirus infeksiyasining o'tkir gastroenterit ko'rinishida kechishi ham aniqlangan.

Ko'pincha koronavirusning yangi turi (NCoV) o'rtacha og'ir holatda kechadi.

### **KASALLIK KO'PINChA YeNGIL O'TADI**

- Sars-CoV-2 yuqqandan keyin, Covid-19 kasalini keltirib chiqaradi.
- Lekin bu har 10 odamdan 8 nafarida yengil o'tadi.
- Covid-19 kasalligining asosiy alomatlari - isitma va yo'tal.
- Ba'zan tana (mushaklar), tomoq va bosh og'riydi, lekin har doim ham emas.

- Covid-19 kasalligida yo‘tal boshida quruq bo‘ladi.
  - Ba‘zi bemorlar yo‘talganda keyinchalik balg‘am hosil bo‘ladi.
  - Xosil bo‘lgan balg‘am - virus o‘ldirgan o‘pka to‘qimalaridir.
  - Kasallik yengil kechgan holatlarda bemor shifoxonada davolanishi shart emas.
  - Bemor uyda alohida xonaga joylashtirilishi kerak, ko‘proq suyuqlik ichishi, parasetamol qabul qilishi kerak.
  - Kasallik bilan kurashni asosiy qismini immun tizimimiz amalga oshiradi.
  - Biroq ayrim odamlar virusni yuqtirsa, ahvoli juda og‘irlashadi.
  - Asosan, keksalar va boshqa biron (yurak-qon tomir, astma, nafas yo‘llari kabi) kasalligi bor odamlar kasallikni og‘ir o‘tkazadilar.
- Covid-19 haqida tushunchalarimiz hali yetarli emas.

Masalan, boshida koronavirus yuqqan odamning burni oqmaydi deyilgandi.

-So‘nggi tadqiqotlarga ko‘ra, qator kasallarda bu xuddi tumovdek o‘tadi va odamning burni ham oqadi.

### **OG‘IR HOLATLAR SABABI NIMA?**

Covid-19 kasalligi kuchaysa, demak, bizning immun tizimimiz virusga qarshi ortiqcha reaksiya (giperreaksiya) ko‘rsatgan. Bu jarayonda chiqqan kimyoviy signallar butun tanamizga tarqalib, yallig‘lanish boshlanadi. Bunday holatda nozik muvozanat mavjud. Agar u buzilsa, haddan ortiq yallig‘lanish tanamizga zarar yetkazadi. "Virus immun tizimimiz javobidagi muvozanatni buzmoqda va yallig‘lanish haddidan oshib ketayapti" - deydi Londondan doktor Natalya Makdermot. "Bu o‘rinda virus qanday ishlayati - bilolmayapmiz".

Oqibatda, o‘pka yallig‘lanishi yoki zotiljam (pnevmoniya) kasali kelib chiqadi.

### **ZOTILJAM XAVFI**

Nafas yo‘llari: og‘izdan kirib, qizilo‘ngach hamda keyin tor quvursimon tomirchalar ichidan o‘tib borasiz va oxirida o‘pkadagi mitti havo xaltachalariga tushasiz. Xuddi shu joyda havo (kislrorod) qonimizga o‘tadi va, aksincha, karbonat angidrid chiqib ketadi. Zotiljam bo‘lgan inson o‘pkasidagi ana shu xaltachalar esa suvga to‘ladi. Natijada bemor nafas olishga qiynaladi. Ba‘zi odamlarga maxsus ventilyator uskunasi yordamida sun‘iy nafas berish kerak. Xitoydagi kasallar o‘rganilganda, virusni yuqtirganlarning 14% qismi sun‘iy nafas olish darajasida ahvoli og‘irlashgani aniqlangan.

## VIRUS VA IMMUN TIZIMI

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, virusga chalinganlardan 6% bemor o'ta og'ir ahvolga tushadi. Bunday bemorlarning tanasi ishdan chiqa boshlaydi va o'lim xavfi ortadi. Sababi - bemorning immun tizimi butkul nazoratdan chiqib ketadi va butun tanaga zarar yetkaza boshlaydi. Septik zarba vujudga kelib, qon bosimi xavfli darajada tushib ketishi, tana a'zolari risoladagidek ishlamasligi va yoki butkul ishdan chiqishi mumkin. O'pkaning haddan tashqari yallig'lanish oqibatida o'tkir nafas yo'llari distress sindromi yuzaga keladi: Bemorning tanasi yashash uchun keraklicha kislorod ololmaydi.

Buyraklarning ham funksiyasi buziladi, natijada organizmdagi qonni tozalashni to'xtatadi. Ichaklar ichki devorlari zararlanadi. "Virus juda katta miqyosda yallig'lanish jarayonini yuzaga keltiradi va oqibatda bir nechta tana a'zolari ishdan chiqadi" - deydi Doktor Bharat Panxania. Agar bemorning immun tizimi virusni yengmasa, tanamizning har bir nuqtasi zarar ko'radi. Bunday og'ir holatda ECMO ya'ni qo'shimcha korporeal membranani oksidlash usuli qo'llaniladi. Bu - amalda sun'iy o'pka degani. U quvurchalar orqali tanadagi qonni chiqarib olib, oksiginatsiya qiladi (kislorod bilan to'yintiradi) va qayta tanaga yuboradi.

Ammo oxir-oqibatda bemor jismiga yetgan zarar juda kuchayishi va tana a'zolari bemorni tirik ushlab tura olmasligi mumkin.

### **COVID-19 NING YeNGIL KEChUVChI BELGILARINI ANIQLASH BO'YICH A KO'RSATMA.**

Quyidagi alomatlar kasallikning yengil shakli bo'lgan bemorlarda kuzalishi mumkin:

- Subfebril tana harorati
- Yo'tal
- Umumiy holsizlik
- Tumov
- Hech qanday klinik belgilarsiz tomoq og'rishi

Quyidagi belgilar kasallikning yengil shakli bo'lgan bemorlarda bo'lmasligi kerak:

- Hansirash yoki qiynalib nafas olish;

- Qiyinlashgan nafas olish, qiyin ajraluvchi balg'am yoki qonli shilliq bilan;
- Ko'ngil aynishiga xos oshqozon –ichak belgilari, qayt qilish yoki ich ketishi;
- O'ta qo'zg'aluvchanlik yoki letargiya kabi ruhiy holat o'zgarishlari.

### **UYDA DAVOLANISH MUMKIN BO'LGAN BEMORLAR**

- Kasallikning yengil sur'ati bilan, agar ahvoli keskin yomonlashishi xavfi bo'lmasa, kasalxonaga yotqizish talab etilmaydi;
- Alomatlar bo'lsa, ammo endi statsionar davolanishga ehtiyoj bo'lmaydi;
- Kasalxonaga yotqizishni ataylab rad etishganda;
- Kasalxonaga yotqizish imkonsiz yoki xavfli bo'lganda (imkoniyatlari va imkoniyatlari cheklangan);
- Yengil alomatlar bilan va surunkali kasalliklarsiz (o'pka yoki yurak kasalligi, buyrak yetishmovchiligi yoki immunitet tanqisligi).

Klinik vaziyatni chuqur tahlil qilish va bemorning uy sharoitida uning davolanishining xavfsizligi nuqtai nazaridan. Tibbiy yordamchi bemor va uning oila a'zolarining qo'l gigienasi, nafas olish gigienasi, binolarni tozalash, uyning ichida va tashqarisida harakatlanishni cheklash, shuningdek, mumkin bo'lgan xavf manbalarining paydo bo'lishi (ya'ni spirtli ichimliklarni o'z ichiga olgan qo'l bilan davolash) kabi yehtiyot choralariga rioya qilishga tayyorligini baholashi kerak. Og'zaki qabul qilinishi mumkin. Uyda davolanishning butun davri mobaynida, ya'ni kasallik belgilari butunlay yo'qolguncha, bemor tibbiy yordam ko'rsatuvchi tashqilot bilan o'zaro aloqada bo'lishi kerak. Bemorlarga va xonadon a'zolariga shaxsiy gigiena qoidalari. IPCning asosiy chora-tadbirlari, shuningdek, COVID-19 yuqtirganlikda gumon qilingan oila a'zolariga yordamni tashqil etish tartibi to'g'risida tushuntirish kerak, shunda yordam uy xo'jaligi a'zolari uchun infeksiyaning eng kam xavfini keltirib chiqaradi

Nazorat savollari:

1. COVID-19- infeksiyasi etiologiyasi,
2. COVID-19- infeksiyasi patogenezi,
3. Klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari,
4. COVID-19- davolash usullarini



## 5. Og‘ir holatlar sababi nima?

### Maxsus adabiyotlar

1. Asekretov O.K., Borisov B.A., Bugakova N.Yu. i dr. *Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii: pedagogika i psixologiya: monografiya.* – Novosibirsk: Izdatelstvo SRNS, 2015. – 318 s. <http://science.vvsu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>
2. Belogurov A.Yu. *Modernizatsiya protsessa podgotovki pedagoga v kontekste innovatsionnogo razvitiya obshchestva: Monografiya.* — M.: MAKS Press, 2016.-116 s. ISBN 978-5-317-05412-0.
3. Gadaev A.G. *Ichki kasalliklar* - T., 2018.
4. Gadaev A.G., Karimov M.Sh., Axmedov X.S. *Ichki kasalliklar propedevtikasi.* –T., 2015.
5. Gulobod Qudratulloh qizi, R.Ishmuhamedov, M.Normuhamedova. *An’anaviy va noan’anaviy ta’lim.* – Samarqand: “Imom Buxoriy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi” nashriyoti, 2019. -312 b.
6. Daminov T.A. *Infektsionnye bolezni s detskimi infektsiyami. Uchebnik.*T.: «Tib-kitob», 2015.-448s.
7. Ibraymov A.E. *Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. metodik qo‘llanma/.* T.: “Lesson press”, 2020. -112 b.
8. Ignatova N. Yu. *Obrazovanie v sifrovuyu epoxu: monografiya. M-vo obrazovaniya i nauki RF– Nijniy Tagil: NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 s.* [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0\\_2017.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf)
9. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsolieva. *O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari.* – T.: «Fan va texnologiya», 2014. -60 b.
10. Malseva A.N. *Sovremennye metody v uchebnom protsesse meditsinskogo Vuza // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya.* – 2019. – № 4.;URL: <http://www.science-ducation.ru/ru/article/view?id=29040/>
11. Muslimov N.A va boshqalar. *Innovatsion ta’lim texnologiyalari. O‘quv-metodik qo‘llanma.* – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
12. Muxin N.A., Moiseev V.I. *Propedevtika vnutrennix bolezney.- M., 2016.*
13. Okorokov A.N *Lechenie bolezney vnutrennix organov. Tom 2.* - M., 2016.
14. Okorokov A.N. *Diagnostika bolezney vnutrennix organov. Tom 9-11.* - M.,2016.

15. Oliy ta'lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko'magida. [https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3. UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf](https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf)

16. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. Oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur" nashriyoti, 2020 y. 120 bet.

17. David Spencer "Gateway", Students book, Macmillan 2012.

18. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.

19. H.Q. Mitchell "Traveller" B1, B2, MM Publications. 2015. 183.

20. H.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni "PIONEER", B1, B2, MM Publications. 2015. 191.

21. Harrison's Principles of Internal Medicine-19 th Edition – 2015.

22. Lindsay Clandfield and Kate Pickering "Global", B2, Macmillan. 2013. 175.

23. Steve Taylor "Destination" Vocabulary and grammar", Macmillan 2010.

24. The Merck Manual. Rukovodstvo po meditsine. Diagnostika i lechenie. 18-ye izdanie, 2015.

## IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLAR

### AMALIY MASHG‘ULOT

#### 1-AMALIY MASHG‘ULOT: ZAMONAVIY TERAPIYANING DOLZARB MUAMMOLARI, TERAPEVTIK KASALLIKLARNI TASHXISLASHNING INNOVATSION USULLARI, REABILITATSIYA MASALALARI ( 6 SOAT).

**Ishdan maqsad:** tinglovchilarga turli kasalliklarda davolashda, diagnostikada zamonaviy reabilitatsiya usullarni qo‘llash, zamonaviy terapiyaning dolzarb muammolari, terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, reabilitatsiya masalalari, Terapevtik kasalliklarda reabilitatsiya masalalari, Yurak qon tomir tizimi kasalliklarida zamonaviy reabilitatsiya usullari, Asab tizimi kasalliklarida reabilitatsiya usullari, Nafas olish tizimi kasalliklarida noananaviy davolash usullarini rejalashtirish ko‘nikmalarini shakllantirish.

**Masalaning qo‘yilishi:** Tinglovchilar guruhlarda topshiriqni yechishadi (Har bir mavzu bo‘yicha topshiriqlar keyingi bo‘limda keltirilgan).

#### **Ishni bajarish uchun namuna:**

#### **Turli kasalliklarda davolashda, diagnostikada zamonaviy reabilitatsiya usullarni qo‘llash tartibi**

zamonaviy terapiyaning dolzarb muammolari

terapevtik kasalliklarni tashxislashning innovatsion usullari, reabilitatsiya masalalari

Terapevtik kasalliklarda reabilitatsiya masalalari

Yurak qon tomir tizimi kasalliklarida zamonaviy reabilitatsiya usullari

Asab tizimi kasalliklarida reabilitatsiya usullari

Nafas olish tizimi kasalliklarida noananaviy davolash usullariga quyidagilar kiradi:

Ushbu amaliy mashg‘ulot davomida quyidagilarni **bajarish lozim**

- Terapevtik kasalliklarni davolashda amonaviy reabilitologik chora tadbirlarni tuzish
- qo‘llash bilan bog‘liq muammolar
- ularni hal etish yo‘llari bilimlariga ega bo‘lishi;

- zamonaviy reabilitologik chora tadbirlarni tuzishga doir keyslar tuzish, ularni amaliyotda qo‘llash ko‘nikma va malakalarga ega bo‘lishi
- Bemorga davoni belgilash

### **Ishni bajarish uchun namuna**

Amaliy mashg‘ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur

1. Mulyaj, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar
2. Diagnostik usullar. Yangi diagnostik usullar xaqida informatsiya
3. Analizlar namunasi, davolash usullari.

Hozirga vaqtda bemorlarni qisqa muddatda tez va sifatli davolashga, shu bilan birga kasallikning rivojlanishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun davolash kompleksiga katta e‘tibor qaratilmoqda, ya‘ni davolash kompleksida faqat dori-darmonlarni qo‘llashga tayanib qolmasdan, balki dorisiz davolash usullarini qo‘llashga katta e‘tibor berilmoqda. Bu amalga oshirishda fizioterapevtik muolajalarning va davolovchi jismoniy tarbiyaning roli kattadir. Bunga erishish uchun organizmga ta‘sir etadigan fizik omillar va jismoniy mashqlar xarakterini, ta‘sir mexanizmini, fiziologik ta‘sirini, fizioterapevtik muolajalarning qo‘llash usullarini va dozirovkalarini, davolovchi jismoniy tarbiyaning vosita va shakllarini, harakat tartibotlarini bilish shart. Kasallikni davolashdan ko‘ra, uning oldini olish afzalligini esda tutgan holda kasalliklarni oldini olish va sog‘lom turmush tarzini targ‘ibot etishga imkon darajasida keng yondoshish zarurdir.

Reabilitologiya – bu kasalliklar, jarohatlar yoki jismoniy, kimyoviy va maishiy omillar ta‘sirida o‘zgargan salomatlik va funksional holatlarni, hamda mehnatga qobiliyatini tiklashdir.

Reabilitatsiya maqsadi – bemor va nogironlarni maishiy va mehnat faoliyatiga, jamiyatga erta va effektivli qaytarish; insonning shaxsiy xususiyatlarini tiklash.

Reabilitologiya lotincha so‘z bo‘lib, quyidagi ma‘noni beradi : “habitis” – qobiliyat, “rehabitis” – qobiliyatni tiklash.

Reabilitatsiyani quyidagi turlarga yoki yo‘nalishlarga bo‘lish mumkin :

- Tibbiy
- Jismoniy
- Ruhiy
- Kasbiy
- Ijtimoiy-iqtisodiy

Reabilitatsiyaning asosiy yoʻnalishi boʻlib tibbiy va jismoniy turlari hisoblanadi. Bunda asosiy eʼtibor har xil vositalarni kompleks holda qoʻllab bemorning salomatligini tiklashga qaratiladi, yaʼni bu organizmning buzilgan fiziologik funksiyalarini maksimal tiklash, agar buning imkoniyati boʻlmasa kompensator imkoniyatlarni va oʻrni-funksiyasini moslashtirishni rivojlantirishdir.

Ruhiy reabilitatsiyada asosiy eʼtibor bemor ruhiy holatining korreksiyasiga, shuningdek uning davolanishga, shifokor tavsiyalariga, reabilitatsiya tadbirlarini bajarishga toʻgʻri yondoshishni shakllantirishga qaratilgan. Bu yoʻnalishda bemorlarga kasallik natijasida oʻzgargan hayotiy faoliyatga ruhiy moslashish uchun zaruriy sharoitni yaratish kerak.

Kasbiy (mehnat) reabilitatsiyada mehnatga tiklash (joylashtirish), kasbiy oʻqitish va qayta oʻqitish, bemorlarning mehnatga qobiliyatini aniqlash savollari xal qilinadi yoki koʻriladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy reabilitatsiyada asosiy eʼtibor shikastlangan bemorga iqtisodiy mustaqillik va ijtimoiy mukammallikni qaytarishga qaratiladi. Bu vazifalar faqat tibbiy muassasalar tomonidagina emas, balki ijtimoiy taʼminot organlari tomonidan ham hal etilishi zarur.

Tibbiy reabilitatsiyaning asosiy vazifasi organizm turli sistema-larining va tayanch-harakat apparatining funksional imkoniyatlarini mukammal tiklash, hamda kundalik hayot va mehnat sharoitlariga kompensator moslashishni rivojlantirish boʻlib hisoblanadi.

Xususiy vazifalari:

-bemorning maishiy imkoniyatlarini, yaʼni yurish, oʻziga-oʻzi xizmat qilish va murakkab boʻlmagan uy ishlarini bajarish qobiliyatlarini tiklash;

-mehnat qobiliyatini, yaʼni harakat apparatining funksional imkoniyatlaridan foydalanish va rivojlantirish yoʻli bilan nogironning yoʻqotgan kasbiy koʻnikmalarini tiklash;

-mehnat qobiliyatini vaqtincha yoki uzoq vaqtga yoʻqotishga olib keluvchi patologik jarayonlarning rivojlanishini oldini olish, yaʼni ikkilamchi profilaktika tadbirlarini amalga oshirish.

Reabilitatsiya maqsadi – organizmning yoʻqotgan imkoniyatlarini imkon darajasida toʻliq tiklash, buning imkoniyati boʻlmasa, qisman tiklash, buzilgan yoki yoʻqotilgan funksiyani kompensatsiyalash vazifasi qoʻyiladi va qanday boʻlmasin kasallikning avj olishi sekinlashtiriladi. Buni amalga oshirish uchun davolovchi-

tiklovchi vositalardan foydalaniladi. Ular orasida ko‘proq reabilitatsion samara beruvchilar bo‘lib quyidagilar hisoblanadi : jismoniy mashqlar, tabiat omillari, turli massajlar, trenajerlarda shug‘ullanish, ortopedik moslamalar, mehnat bilan davolash, psixoterapiya va autotrening.

Tibbiy reabilitatsiyada jismoniy ta‘sir usullari muhim o‘rin egallaydi va reabilitatsiya qancha davom etsa jismoniy ta‘sirning ahamiyati shuncha oshib boradi.

Jismoniy reabilitatsiya – bu tibbiy, ijtimoiy va kasbiy reabilitatsiyaning asosiy qismi bo‘lib hisoblanadi. Jismoniy imkoniyat va aqliy qobiliyatini tiklash yoki kompensatsiyalash, organizmning funksional holatini oshirish va yaxshilash, jismoniy tarbiya vositalari va usullari, sport elementlari, sport bo‘yicha tayyorgarligi, massaj, fizioterapiya va tabiat omillari yordamida odam organizmining jismoniy qobiliyatini, ruhiy emotsional mustaxkamligini va moslashuvchi zahiralarni yaxshilash bo‘yicha tadbirlar tizimidir. Jismoniy reabilitatsiyaning asosiy vositasi bo‘lib jismoniy mashqlar va sport elementlari hisoblanadi, ularning qo‘llanilishi pedagogik ta‘lim jarayonidir.

Jismoniy mashqlar quyidagi holatlarda ijobiy samara beradi : bemor yoki nogironlarning imkoniyatlariga adekvat yoki mos bo‘lganda; chiniqtiruvchi ta‘sir ko‘rsatganda va moslashuv imkoniyatlarini oshirganda.

Mashg‘ulotlar odam organizmida ijobiy funksional, xattoki strukturaviy o‘zgarishlarni chaqirishi mumkin. Mashg‘ulotlar natijasida regulyatsiya mexanizmlari normallasadi, bu esa dinamik o‘zgarayotgan muhit sharoitida bemor organizmining moslashuv imkoniyatlarini oshiradi. Bir tomondan harakat ko‘nikmalari takomillashtiriladi yoki yangilari shakllantiriladi va mustaxkamlanadi, ikkinchi tomondan esa organizmning jismoniy ish bajarish qobiliyatini aniqlovchi turli jismoniy xususiyatlarni (kuch, chidamlilik, tezlik, egiluvchanlik, chaqqonlik va boshqalar) rivojlantiradi va takomillashtiradi.

Ko‘rinib turibdiki, reabilitatsiyaning boshqa vosita va usullari jismoniy mashqlarning o‘rnini bosa olmaydi. Faqatgina ularning ta‘siri natijasida patologik jarayonda bemorning pasaygan jismoniy ish bajarish qobiliyatini tiklash va takomillashtirish mumkin.

Davolovchi-tiklovchi chiniqtirish mashg‘ulotlari jarayonida quyidagi fiziologik asoslangan pedagogik prinsiplarga rioya qilish kerak :

1. Bemorga individual yondoshish. Reabilitatsiya dasturi ishlab chiqish-da bemorning yoshi, jinsi va kasbi, uning harakat tajribasi, patologik jarayonning xarakteri va darajasi, bemorning funksional imkoniyatlari inobatga olinishi lozim.

2. Bemorning reabilitatsiya jarayoniga ongli ravishda to'g'ri yondoshishi va faol qatnashishi zaruriy ruhiy emotsional holatini va shaxsning ruhiy yondoshishini ta'minlaydi, bu esa qo'llanilayotgan reabilitatsiya tadbirlari-ning effektivligini oshiradi.

3. Asta-sekinlik prinsipi jismoniy yuklamalarning har xil ko'rsat-kichlarini oshirishda : hajmi, intensivligi, mashqlar soni, qaytarilish soni, bir mashg'ulot davomida yoki butun reabilitatsiya jarayonida mashqlar-ning murakkabligi alohida ahamiyat kasb etadi.

4. Tartiblilik butun reabilitatsiya jarayonining asosidir, u bir necha oy va yil davom etishi mumkin. Faqatgina reabilitatsiyaning har xil vosi-talarini tizimli qo'llanilishi har bir bemorga yetarli, optimal ta'sirini ta'minlash mumkin, bu esa bemor organizmining funksional holatini oshirishga imkon beradi.

5. Davriylik - optimal tanaffusga rioya qilish bilan ishlash va dam olishni ketma-ketligini to'g'ri qo'llash (dam olish yoki ikki mashq oralig'ida, yoki ikki mashg'ulot oralig'ida).

6. Ta'sirning galma-galligi, ya'ni turli mushaklar uchun mashqlar va dastlabki holatlarni ketma-ket almashtirish.

7. Jismoniy mashqlarni tanlashda va qo'llashda yangilik va har xillik prinsipini, ya'ni jismoniy mashqlarning 10-15 % yangilanib turilishi, qolgan 85-90 % jismoniy mashqlar davolashda erishilgan yutuqlarni mustahkamlash uchun qaytarilishi lozim.

8. Ta'sirning me'yorligi - qo'llanilayotgan jismoniy yuklama me'yorli uzoq muddatga yoki yuklama bo'linib-bo'linib berilib, bemor holatiga yuklamaning mosligini ta'minlaydi.

Reabilitatsiyaning asosiy maqsadi bemor va nogironlarni maishiy va mehnat faoliyatiga, oila va jamiyatga erta va effektiv qaytarish, insonning shaxsiy xususiyatlarini tiklash bo'lib hisoblanadi. Tibbiy reabilitatsiya-ning yakuniy optimal natijasi bo'lib sog'liqni tiklash va o'rgangan kasbiy mehnatiga qaytarish hisoblanadi. Shunday hollar bo'ladiki, RTlarining to'g'ri o'tkazilishiga qaramasdan sog'liqni tiklash va mehnat qobiliyatini qaytarish imkoni bo'lmaydi. Bunday holatlarda hayot faoliyatida o'ziga-o'zi xizmat qilishni ta'minlovchi usullarni qo'llash bilan chegaralanadi. Bunda kasbni o'zgartirish, mehnat qobiliyati chegaralangan shaxslarni ishga joylashtirish, ruhiy holatini tiklash katta ahamiyatga ega.

Ijtimoiy-mehnat reabilitatsiya bilan ijtimoiy ta'minot organlari shug'ullanadilar. Bunda vrach-mehnat ekspert komissiyasi (VTEK) katta ahamiyat

kasb etadi. Ular mehnatga qobiliyatni yo‘qotish darajasini aniqlaydilar, kasbiy yo‘nalishni ta‘minlaydilar, ular nazoratida nogironlar yangi kasbga qayta o‘qiydilar. Mehnat rehabilitatsiyasi shaxsning mehnat qobiliyatini oshirishga va uning ruhiy va jismoniy imkoniyat-larini optimal darajada saqlashga qaratilishi zarur. Bu muammo RTlari kursini ma‘lum vaqtlarda qayta o‘tkazish bilan xal etiladi va u sog‘liq ko‘rsatkichlarini va nogironlarning funksional holatini yaxshilashga yo‘naltiriladi.

-reabilitatsiyaning samaradorligini va yuklamalarning mosligini nazorat qiluvchi usullarini qo‘llash;

Kasallik natijasida buzilgan funksiyalarning tiklanish xarakteri va xususiyatini hisobga olgandagina rehabilitatsiya jarayoni muvaffaqiyatli bo‘ladi. Tiklovchi davolashni tavsiya etish uchun bemorning holatini bir qator ko‘rsatkichlarini to‘g‘ri baholash zarurdir. Bu maqsadda rehabilitatsiya jarayonida bemorning holatini nazorat usullari va maxsus diagnostika qo‘llaniladi. Ular quyidagi turlarga bo‘linadi:

#### 1. Tibbiy diagnostika

Tibbiy diagnostika savollari shifokor tomonidan xal etiladi va quyidagilardan iborat, ya‘ni so‘rov, analiz, ko‘rikdan o‘tkazish, palpatsiya, perkussiya, auskultatsiya, shuningdek klinik usullar, laboratoriya analizlari natijalari.

#### 2. Funksional diagnostika

Organizm sistema va organlarining funksional holatini tekshirish instrumental usullar yordami bilan (EKG, fonokardiografiya, spiroografiya, elektromiografiya va x.z.), turli funksional sinamalar bilan amalga oshiriladi.

#### 3. Motodiagnostika

Reabilitatsiyada muhim ahamiyat kasb etadi, ya‘ni bemorning harakat imkoniyatlari aniqlanadi, maishiy va mehnat faoliyatiga qobiliyatini aniqlash uchun turli sinamalar, mushakli testlashdan foydalaniladi.

#### 4. Psixodiagnostika

Bemorning klinik o‘rganilishi psixolog tomonidan o‘tkaziladigan eksperimental-ruhiy tekshirishlar bilan mustahkamlanadi. Psixolog ruhiy funksiyaning o‘zgarish darajasini va tuzilishini, xotiraning, e‘tiborning, fikrlashning o‘zgarishini aniqlaydi.

Jismoniy rehabilitatsiya vositalari quyidagilarga bo‘linadi :



1.Faol vosita – ShJTning hamma shakllari taalluqlidir : turli jismoniy mashqlar, sport elementlari va sport tayyorgarligi, yurish, yugurish va boshqa siklik mashqlar va sport turlari, trenajerlarda ishlash, xoreoterapiya, mehnat bilan davolash va h.z.

2.Passiv vosita – massaj, manual terapiya, fizioterapiya, tabiatning tabiiy va sun'iy omillari.

3.Ruhiy boshqaruv vositasi – autogen shug'ullanish, mushak relaksatsiyasi va x.z.

Reabilitatsiya dasturini tuzishda hamma o'zgarishlar (morfologik, fi-ziologik, ruhiy) inobatga olinadi va quyidagi qoidalarga amal qilinadi :

-shifokor, reabilitolog va bemorning hamkorligi;

-bemorning reabilitatsion imkoniyatini aniqlash, ayniqsa harakat imkoniyatlarini;

-ta'sirning har tarafligi, ya'ni har bir bemor uchun reabilitatsiyaning hamma tomonlarini hisobga olish;

-davolovchi-tiklovchi tadbirlar kompleksi;

-o'tkaziladigan ta'sirning pog'anasimonligi (bemorning funksional holatini hisobga olish bilan tiklovchi tadbirlarni bosqichma-bosqich tavsiya etish).

Bemorlarning reabilitatsion imkoniyatlarini aniqlash quyidagi bir qator vazifalarni xal etishni talab qiladi :

1.Harakatning buzilishi xarakterini va harakat funksiyasining chegaralanish darajasini hal etish.

2.Bemor tayanch-harakat apparatining jarohatlangan qismining yoki jarohatlangan organ yoki sistemaning buzilgan funksiyasining to'liq yoki qisman morfologik va funksional tiklanish imkoniyatlarini aniqlash.

3.Kasallikda bemor organizmining adaptatsion-moslashuv va kompensator imkoniyatlarining rivojlanishining keyingi natijalari ma'lumoti.

4.Reabilitatsiya jarayonida turli jismoniy yuklamalarning xarakteri, hajmi va intensivligi bo'yicha ko'tara olishini aniqlashni hisobga olish bilan alohida organ va sistemalarning funksional qobiliyatini va butun organizmning jismoniy ish bajarish qobiliyatini baholash.

Reabilitatsion imkoniyatni baholash natijalarini dinamikada kuzatish zarur, bu reabilitatsion dasturning vak ma'lum mashg'ulotlarning effektivligini aniqlashga imkon beradi.

To'rt ballik shkala bo'yicha tiklanish darajasini baholash mumkin : to'liq tiklanish; qisman tiklanish; dastlabki holatiga nisbatan o'zgarishsiz; yomonlashish.

Mehnat savollari bo'yicha Xalqaro bo'lim quyidagi shkalani taklif qiladi :

1.U yoki bu darajada funksional qobiliyatning tiklanishi.

1.1.To'liq tiklanish.

1.2.Qisman tiklanish.

1.3.Funksiyaning chegaralanishli tiklanishida kompensatsiya va tiklanishning yo'qligi.

1.4.Tiklanish yo'qligida uni almashtirish (ortopedik yoki jarrohlik).

2.Kundalik va kasbiy hayotga moslashishni tiklash.

2.1.Mehnat va maishiy faoliyatga tayyorgarlikni tarbiyalash.

2.2.Mehnat bilan davolash.

3.Mehnat jarayoniga jalb etish – mehnat faoliyatiga layoqatligini aniqlash, qayta tayyorlash.

4.Reabilitatsiya o'tuvchilarga dispanser xizmatini o'tkazish.

Reabilitatsiya tadbirlarining yaqin va uzoq natijalarini o'rganib borish reabilitatsiya jarayonini rejali va samaradorli olib borishga imkon beradi, har bir bosqichga asosiy vazifalarni aniqlab beradi, ijobiy natijaga erishish uchun mos va effektli vositalar kompleksini tanlab olishga imkon beradi.

Bugungi kunda fizik omillar va jismoniy mashqlar yordamida tezroq tuzalib ketmaydigan kasalliklar yo'q desa bo'ladi. Salomatlikni mustahkamlashga va turli xil kasalliklarni oldini olishda ulardan keng foydalaniladi. Uy sharoitida fizioterapevtik va davolovchi jismoniy tarbiya vositalarini qo'llash ham mumkin va bu yaxshi samara beradi. Butun dunyo mamlakatlarida bu yo'nalish yana rivojlanib bormoqda.

### **Nazorat savollari:**

1. YuIKda zamonaviy noananaviy davolash usullari
2. Ateroskleroz kasalligidavolashda reabilitologiyaning o‘rni
3. Gipertoniya kasalligida zamonaviy noananaviy davolash usullari
4. Bo‘lmachalar fibrillyatsiyasini davolashda zamonaviy noananaviy usullardan foydalanish

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Belogurov A.Yu. Modernizatsiya protsessa podgotovki pedagoga v kontekste innovatsionnogo razvitiya obshchestva: Monografiya. — M.: MAKS Press, 2016.-116 s. ISBN 978-5-317-05412-0.
2. Gadaev A.G. Ichki kasalliklar - T., 2018.
3. Gadaev A.G., Karimov M.Sh., Axmedov X.S. Ichki kasalliklar propedevtikasi. –T., 2015.
4. Daminov T.A. Infektsionnye bolezni s detskimi infektsiyami. Uchebnik. T.: «Tib-kitob», 2015.-448s.
5. Ibraymov A.E. Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. metodik qo‘llanma/ tuzuvchi. A.E. Ibraymov. – T.: “Lesson press”, 2020. -112 b.
6. Ignatova N. Yu. Obrazovanie v sifrovuyu epoxu: monografiya. M-vo obrazovaniya i nauki RF– Nijniy Tagil: NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 s. [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0\\_2017.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf)
7. Ishmuhamedov R.J., M. Mirsolieva. O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2014. -60 b.
8. Malseva A.N. Sovremennye metody v uchebnoy protsesse meditsinskogo Vuza // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 4.; URL: <http://www.science-ducation.ru/ru/article/view?id=29040/>
9. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. O‘quv-metodik qo‘llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
10. Muxin N.A., Moiseev V.I. Propedevtika vnutrennix bolezney.- M., 2016.
11. Okorokov A.N Lechenie bolezney vnutrennix organov. Tom 2. -M., 2016.
12. Okorokov A.N. Diagnostika bolezney vnutrennix organov. Tom 9-11. -M., 2016.
13. Oliy ta’lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko‘magida. [https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3.\\_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf](https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf)

14. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. T.: “Tafakkur” nashriyoti, 2020 y. 120 bet.
15. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
16. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
17. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
18. Harrison’s Principles of Internal Medicine-19 th Edition – 2015.
19. The MercK Manual. Rukovodstvo po meditsine. Diagnostika i lechenie. 18-ye izdanie, 2015.

## **2-amaliy mashg‘ulot: Terapevtik kasalliklarining zamonaviy profilaktikasi( 4 soat).**

### **Reja:**

**1.Terapiyada jahon tibbiyotida keng qo‘llanilayotgan innovatsion profilaktik texnologiyalaridan foydalanish**

**2.Scopus tahririyati jurnallarida terapevtik kasalliklar haqida chop etilayotgan maqolalar bilan tanishish.**

**Tibbiyotda profilaktikaning o‘rni. Kardiologik kasalliklarda profilaktikasi.**

**Ishdan maqsad:** Kardiologik kasalliklarda profilaktikaning o‘rni mazmunning mohiyati, ta’rifi, tarqalishi, ichki kasalliklar patologiyasidagi o‘rni va ahamiyati.

Ushbu amaliy ish davomida quyidagilarni **bajarish lozim:**

5. Kasalliklar bo‘yicha sanitar byulleten tuzish;
6. Kasalliklar bo‘yicha parhez tavsiyalar tayorlash;
7. Bemorlar bilan sog‘lom turmush tarzini targ‘ib etish va suxbatlar o‘tkazish.

**Masalaning qo‘yilishi:** tinglovchilarga kardiologik kasalliklarda profilaktikaning o‘rni to‘g‘risida ma’lumotlar beriladi.

### **Ishni bajarish uchun namuna:**

Analitik qismida tinglovchilar vaziyatli masalalar, testlar yechadilar, EKG larni taxlil qiladilar.

Keys: “ Kardiologik kasalliklarning profilaktikasi

Xulosa qilish.

### **Shifokor faoliyatida profilaktika**

Shifokorlarning ishi nafaqat davolashga, balki avvalambor kasalliklarni profilaktikasiga qaratilgan bo'ladi. Bu shuni bildiradiki, vrach har uchrashuvda sog'lom aholini munosabatini o'zgartirishga harakat qilishi kerak. Shuningdek bemorni o'z sog'lig'iga bo'lgan e'tiborini shu kasallikni davolashda va yangi kasalliklarni oldini olishga bemorni tarbiyalay olish kerak.

Oilaviy shifokor ishining yadrosini yoki asosiy qismini profilaktik ish tashkil qiladi. Tekshiruvlar natijasi shuni ko'rsatadiki, rivojlangan davlatlar aholisining 85% i UASh ga 1 yilda 1 martadan kam bo'lmagan holda murojaat qiladi, o'rta hisobda kishi boshiga 5 ta tashrifga to'g'ri keladi. Shifokor oldiga kasallik simptomlari va shikoyatlari bilan kelganda, ular ko'proq sog'lig'ini qanday saqlashga va mos ravishda tuzalish maslahatga beriluvchan bo'lib keladilar. Oilaviy shifokor sog'lig'ini yaxshilanishida va individual darajada kasallikni ogohlantirishda asosiy bo'g'in bo'lib xizmat qiladi. Ishning asosiy maqsadi u yoki bu sohada insonni sog'lom bo'lishiga, hayot sifatini oshirishga kasallikni oldini olishga o'lim va nogironlik ko'rsatkichini pasayishiga umrni uzaytirishga qaratilgan bo'ladi.

Profilaktika bu insonlarni o'zining sog'lig'iga mas'uliyatli munosabatiga, kasalliklarni bartaraf qilishga, sog'liqni mustahkamlashga va qo'llab quvvatlashga sog'lom turmush tarziga rioya qilishga qaratilgan chora tadbirlar yig'indisiga aytiladi.

#### **Profilaktika turlari.**

***Birlamchi profilaktika*** - bu sog'liqni maksimal saqlashga qaratilgan chora tadbirlar yig'indisi bo'lib, turli xil kasalliklarni sog'lom aholi orasida xavf omillarini (ularga: boshqarilmaydigan yosh, jins, nasliy moyillik va boshqariladigan chekish, nosvoy, , alkogol, kam harakat hayot tarzi, semizlik, noto'g'ri ovqatlanish va boshqalar) aniqlash va boshqarib bo'ladiganlarini bartaraf etish. Bularga quyidagi maslahatlar kiradi: sog'lom turmush tarzi, to'g'ri ovqatlanish, zararli odatlar bilan kurashish, fizik mashqlar bilan doimiy shug'ullanish kiradi.

Birlamchi profilaktikaga shuningdek sanitar profilaktik chora tadbirlar ham kiradi: hojatxona, suvni tozalash, pashshalar bilan kurashish, qo'l yuvish, sanitar oqartuv ishlari (bukletlar, leksiyalar).

***Ikkilamchi profilaktika*** - bu erta diagnostika va zamonaviy davolash. Bunga skrining profilaktik tekshiruvlar kiradi. Biz bilamizki, o'sma kasalliklari asosan qari odamlarda uchraydi, masalan ko'krak bezi saratoni. Ko'krak bezidagi o'zgarishlarni erta aniqlash uchun oilaviy vrachlar ko'krak bezini 25 yoshdan barcha ayollar o'z ko'krak bezlarini mustaqil paypaslab turishlari va xavf omillari bor ayollarda 40 yoshdan boshlab 2 yilda 1 marta mammografiya o'tkazishni maslahat beradilar.

***Uchlamchi profilaktika*** - bu kasallikni o'z vaqtida davolash, asoratlarini oldini olish. Masalan: biz barcha AG, QD bor bemorlarga insult va BMO'I ni oldini olishga aspirin buyuramiz.

Bemorlarga turmush tarzini nisbatan o'zgartirishga maslahat berish UASh vazifasiga kiradi.

**Sog'lom turmush tarzi (STT)** deb biologik ma'noda ovqatlanishning optimal sharoitini oziqlanish, yetilish insonning organizmini fiziologik yosh jinsga mos ravishda rivojlanishini o'z ichiga oladi. Sog'lom turmush tarzi uchun kurashda UASh aholi orasida ogohlantiruvchi chora tadbirlarni o'tkazish uchun chuqur bilim kerak bo'ladi.

Misol uchun, kardiovaskulyar kasalliklarni erta aniqlash va ogohlantirish sog'lom turmush tarzini olib borishga oilaviy tibbiyot alohida e'tibor qaratadi. Chekish, gipodinamiya, yog'larni ko'p iste'mol qilish va ortiqcha tana vazni kardiovaskulyar kasalliklarni faqatgina xavf guruhiga kiruvchi bemorlarda emas, balki barcha insonlar uchun xavf tug'diradi. Xar bir xavf omili alohida xavfga ta'sir ko'rsatadi, ammo 2 va 3 faktorlarni birga kelishi kasallikni paydo bo'lishiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Insonlarni turmush tarzini yaxshilanishi chekishni cheklash, yurak kasalliklari bilan kasallanishni kamaytiruvchi samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Ovqatlanish va fizik yuklama kardiovaskulyar kasalliklarni oldini olishda asosiy rol o'ynaydi. Shu o'rinda hayot sifatini saqlashga va umumiy kasallanish pasayishiga ta'sir ko'rsatadi. Har qanday yoshda ham sog'liqni ta'minlash uchun 30 minutgacha haftada 3-5 marta fizik yuklama va ovqatlanishni normallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. UASh agar bemorni ortiqcha tana vazni bezovta qilsa sog'lom ovqatlanish to'g'risidagi savollarga javob berishi mumkin, hamda shifokor maqsadni oziqlanish programmasini tuzib berishi mumkin.

Kattalar orasida sigaret chekish va alkogol vaqtdan ilgari o'limning asosiy sababchilaridan biri hisoblanadi. Chekishni tashlash oson emas, lekin oilaviy shifokorlarning bu mavzudagi qisqa maslahati yaxshi natijalar berishi mumkin.

Passiv chekish ko'pgina kasalliklar bilan bog'liq bo'lib masalan bolalar orasida to'satdan o'lish nafas yo'llari xastaliklari astma o'pka raki, kattalarda o'pka va yurak kasalliklari bo'lishi mumkin. UASh ni boshqa tor mutaxassisliklardan farqli ravishda bemorlarning hayot tarziga ta'sir qilish uzoq vaqt uzluksiz va har tomonlama kuzatishga davolash va profilaktik chora tadbirlarni olib borish uchun yuqori imkoniyatlarga ega.

**STT ni targ'ib qilish.** UASh STT ni o'qitish imkoniyatiga ega. Sport zallarida maktablarda, choyxonalarda mahallalarda, aholi orasida suhbat olib boriladi. Mahalla faollari hurmatli insonlar bilan ish olib boriladi, tarqatma materiallar tarqatiladi, hamda SMI ga aholi orasida ko'p uchrovchi muammolar infeksiyon va noinfeksiyon kasalliklar (alkogolizm, chekish, tuberkulyoz, virusli gepatit, SPID, grippni) qaydlab qo'yadi.

## **Ovqatlanish gigienasi**

### **Tizimlashtirilgan ovqatlanishning ahamiyati:**

Kuniga 3 mahal ovqatlanish ammo yotish oldidan va ovqatlanishlar orasida emas, og'izda uzoq vaqt shoshilmasdan chaynash, keyingi ovqat porsiyasiga shoshilmaslik, ovqatdan oldin 1 stakan suv ichish, faqat sok emas, stress va zerikish yurish bilan shug'ullanish, ovqat vaqtini o'tkazab yubormaslik bu holat ko'p ovqatlanishga sabab bo'lishi mumkin ovqatni mayda bo'laklarga bo'lish lozim.

Me'yorida ratsional ovqatlanish bolalik davridan kundalik hayotning tarkibiy qismiga kirishi shart. Kardiovaskulyar kasalliklarni keltirib xavfni oshiruvchi ko'plab faktorlardan qutilish mumkin yoki ularga sog'lom ovqatlanish va fizik yuklama bilan ta'sir qilib qutilish mumkin.

### **Sog'lom ovqatlanishning 10 ta qoidasi mavjud:**

- Sog'lom ovqatlanish asosan, ratsional ovqatlanishga asoslangan bo'ladi;
- Kraxmalga boy bo'lgan ovqat sarflovchi energiyani yarmidan ko'p bo'lishi kerak;
- Meva va sabzavotlar yenergiyani 7% dan ko'p bo'lishi kerak, tanlov turli –tuman bo'lib, asosan mahalliy mahsulotlardan tashkil topgan bo'lishi kerak;
- Go'sht uchun talab qiluvchi energiyani 10% dan kam bo'lishi kerak;
- Iste'mol qiluvchi sut va sut mahsulotlari yog'siz bo'lishi kerak;
- Talab qiluvchi energiyani 15-30% ini yog'lar tashkil qilishi kerak;
- Kundalik tuz mqdori 6 gr. dan oshmasligi kerak;

- Tana vazni tavsiya qilingan normadan oshmasligi kerak;
- Har kuni fizik yuklama bilan shug'ullanish lozim;
- Turli xildagi mahsulotlarni yeng, faqat bir xildagi ovqatni emas.

Umuman olganda sog'lom ovqatlanish uchun tavsiyalar quyidagilardan iborat:

- Nonni ko'proq yirik donli, qora non yoki yuqori tolali turlarini ko'proq yeng;
- Ko'proq meva va sabzavotli mahsulotlarning turli ko'rinishdagi turlarini yeng;
- Bundan tashqari shu guruhdagi ekzotik mevalar va salat mahsulotlarini ko'plab iste'mol qilish, ular barro va ko'proq foydali, oziqlantiruvchi xususiyatga ega;
- Kamroq miqdorda go'sht, baliq va yog'siz guruhga kiruvchi tuxum, yong'oq, chechevitsa, no'xat mahsulotlaridan har kuni yeng;
- Juda kam miqdorda yog'li va shirin mahsulotlarni iste'mol qilish kerak, tarkibida yog' va shakarni kam miqdorda saqlovchi mahsulotlarni iste'mol qiling. Yodda tutingki, qayta ishlangan mahsulotlar tarkibida ko'pincha yog' va shakar yashirin saqlashi mumkin va qadoqqa ko'pincha yozilmaydi.

Ko'pchilik ko'p miqdorda ovqatni yeb ortiqcha yenergiyani oladi va semiradi. Ba'zilar esa, kam miqdorda ovqatni yeb vazn yo'qotadi. To'g'ri ovqatlanish uchun talab juda muhim bo'lib, har bir odam uchun turli xil. Agar sizda ortiqcha tana vazni bo'lsa, siz uchun zarur ovqat porsiyasi kunlik ovqatning minimal hajmiga teng bo'lishi kerak. Agar sizda vazn yetishmovchiligi mavjud bo'lsa, ovqatlanishni ko'paytirish lozim. Lekin baribir balansni saqlang.

<b>Mahsulotlar</b>	<b>Minimum</b>	<b>O'rtacha</b>	<b>Maksimum</b>
Non, donva kartoshka	5	10	14
Meva va sabzavotlar	5	5 yoki ortik	5 yoki ortik
Sut va sut mahsulotlari	2	2,5	3
Go'sht, baliq va analogik mahsulotlari	2	2,5	3



Sariyog' va yog'lar	1	3	5
Boshqa mahsulotlar	0	1	2

### **Profilaktik ko'rik**

UASh ga aholining 86% i murojaat qiladi, har bir murojat qiluvchi yiliga o'rtacha 5 martani tashkil etadi. Profilaktik ko'rik uchun tibbiy yordamni ko'rsatish boskichi muhim hisoblanadi.

Profilaktik ko'rik anamnez yig'ish, fizikal ko'rik, asosiy laborator va instrumental tekshiruvlardan iborat.<sup>1</sup>

Bunday ko'riklar ko'plab tekshiruvlar uchun juda qulay.

Profilaktik ko'riklarni maqsadi:

1. Keng tarqalgan kasalliklar xavf guruhiga kiruvchilarni aniqlash, masalan ateroskleroz xavf guruhi-semirishi bor bemorlar, arterial gipertoniya, giperlipoproteinemiya.
2. Kasallikni boshlang'ich davridagi va klinik belgilar mavjud bo'lgunga qadar bo'lgan bo'lgan bemorlarni masalan bakteriuriya va homiladorlar bakteriuriyasi, bachadon bo'yni raki, glaukomaning erta diagnostikasi, toz-son bo'g'imini displaziyasi, kriptarizmni erta aniqlash.
3. Tibbiy va ijtimoiy yordamga muhtoj qaytmas zararlanish mavjud bemorlarni masalan ko'rishni va eshitishni pasaygan, aqliy zaiflarni aniqlash.

### **Skrining – bu aholi o'rtasida kasallikni aniqlash uchun keng tekshiruvlar**

Erta diagnostika uchun o'tkaziladi va ikkilamchi profilaktikaga kiradi.

Aniq bir kasallikka skrining o'tkazish uchun 10ta savolga javob berishimiz kerak:

- Kasallik sog'liqning muhim muammosi bo'lib hisoblanadimi ?
- Quyidagi kasallikni davolashda qo'llanib bo'ladigan usuli mavjudmi?
- Davolash va tashxis uchun sharoit va vositalar bo'lishi lozim.
- Quyidagi kasallikni yashirin tan olingan davri mavjudmi?
- Tekshiruvlar va tahlil uchun to'g'ri keladigan usul ?
- Aholini ma'lum qismi uchun quyidagi usul tekshirish uchun qulay hisoblanadimi?
- Haqiqiy kasallik tarixini yaxshi bilish.

- Bemor deb hisoblash uchun kelishilgan siyosat bo‘lishi lozim.
- Holatlarni aniqlash uchun shuningdek davolashni bahosi umumiy davo darajasi bilan teng bo‘lishi lozim.
- Kasallik holatini aniqlash jarayonining uzluksiz qismi bo‘lishi lozim.

### **Infeksion va noinfeksion kasalliklar profilaktikasi.**

Profilaktik tadbirlarni rejalashtirish asosida kasallanish va o‘limning tarkibini tahlil qilish yotadi. Vaqt o‘tishi bilan bu ko‘rsatkichlar o‘zgaradi. Avvallari o‘lim va kasallikni asosiy sababi infeksiyon kasalliklar hisoblangan tuberkulez, sifilis, difteriya, chinchechak, hozirgi paytda ularni o‘rniga ateroskleroz, xavfli o‘smalar va OITS infeksiyasi hisoblanadi.

Kattalar kasalliklari profilaktikasi:

- Kattalargaimmunizatsiya kalendarini tuzish;
- Glyukometr yordamida qondagi qand miqdorini o‘lchash;
- Pikfluometrda foydalanish;
- Bemorlarga sog‘lom turmush tarzini olib borish tibbiy maslahatini berish;
- Normativы Klinik-bioximik analizlar normal ko‘rsatkichlari (xolesterin, qondagi qand miqdori, UVT, UST va b.);
- Chekuvchi bemorlarga tibbiy maslahatini berish;
- Alkogol qabul qiluvchi bemorlarga tibbiy maslahatini berish;
- Bemorlarga fizik yuklama haqida tibbiy maslahatini berish;
- Bemorlarga normal ovqatlanish haqida tibbiy maslahatini berish.

### **Immunizatsiya.**

Tibbiy tekshiruvlar va sog‘liqni saqlash xalqaro kengashining maslahatiga binoan, barcha bolalarni difteriya, qoqshol, ko‘k yo‘tal, polimielit, qizamiq, epid parotit va qizilchaga qarshi emlanadi.

Kattalar har 10 yilda difteriya va qoqsholga qarshi emlanadi. Barcha tug‘ish yoshidagi ayollarda qizilcha, virusiga antitela titri aniqlanadi.

ADS kattalar uchun (16, 26, 46 yosh) tarkibida qoqshol anatoksini va difteriyani pasaytirilgan dozadagi anatoksini saqlaydi.

Nojo‘ya ta’sirni xavfini kamaytirish maqsadida bolaga tezda 4 soatdan so‘ng parasetamol berish lozim.

**Grippga** qarshi emlash surunkali kasalliklar uchun asosan, yurak, o'pka, buyrak, modda almashinuvini og'ir buzilishlari, immunodepressantlar qabul qiluvchi va 65 yoshdan katta bemorlarga tavsiya etiladi.

**Gepatit V**ga qarshi emlash barcha shaxslarga qilinib, asosan shu kasallik xavf guruhiga kiruvchi tibbiyot hodimlari va tibbiyot talabalariga, qamalganlarga, qamoqxonada ishlovchilarga va boshqa shaxslarga qilinadi. Gepatit V bemorlar bilan tez-tez aloqada bo'luvchilarga.

**Haemophilus influenzae tip V** ga qarshi emlash barcha bolalarga qilinib, asosan yopiq muassasalardagi bolalarga emlash uchun eng qulay yosh 2-18 oylik.

**Qizamiq, epidparotit va qizilchaga** qarshi emlash barcha bolalarga tavsiya etiladi, asosan 1 yoshda, revaksinasiya 10 va 16 yosh oralig'ida. Qizamiq epidemiyasi vaqtida 5 oylikkacha bo'lgan barcha bolalarga emlash o'tkaziladi. Birlamchi tizimdagi tibbiyot hodimlariga, ota-onalarga va barcha aholiga buni tushuntirish muhim hisoblanadi.

Qanchalik bolaga o'z vaqtida emlash o'tkazilsa va planli kalendar emlashga qanchalik qat'iy turilsa, infeksiyon kasalliklarga qarshi himoya qanchalik kuchli bo'lsa, va bola ularni qabul qilsa, shunchalik kasallikni tarqalishini oldini olgan bo'lamiz.

Tarifi. Yurak ishemik kasalligi (YuIK) - bu toj arteriyalar tizimidagi patologik jarayonlar natijasida miokardga qon kelishining kamayishi yoki to'xtashi sababli yurak mushagining o'tkir va surunkali zararlanishi. Patologik jarayon asosida miokardning qon bilan taminlanishiga ta-labi bilan shikastlangan arteriyalardan qonning mumkin bo'lgan miqdorining oqib kelishi o'rtasidagi muvozanatning buzilishi yotadi. Bu nomutanosiblik miokardni ma'lum darajada qon bilan ta'minlanishining saqlanishi, lekin miokard ehtiyojini keskin oshishi yoki qon bilan ta'minlanishining pasayishi natijasida vujudga kelishi mumkin.

Etiologiyasi va patogenezi. YuIK rivojlanishining asosiy sababi yurak toj arteriyalarini stenozlaydigan aterosklerotik zararlanishidir. Shu bilan birga toj arteriyalarda qon aylanishning buzilishi patogenezida angiospastik omil va qon tomir ichida o'tkinchi trombositlar qarishmasining hosil bo'lishi muhim rol o'ynaydi<sup>1</sup>.

Toj arteriyalar aterosklerozi. YuIK ga chalingan 95 foiz bemorlarning toj arteriyasida, aksariyat proksimal sohasida, ateroskleroz bilan shikastlanish aniqlangan

Ateroskleroz pilakchalarining shakllanishi ko'p bosqichli, bir necha yillar davom etadi.

Boshlanishida arteriya sathi deyarli o'zgarmaydi. Tomir devorlarida lipidlarning yig'ilishi natijasida endoteliy butunligi buziladi, yara va pilak fibroz kobig'ining yorilishi, uning eritrotsitlar va fibrinlar bilan infiltratsiyalanishi vujudga keladi. Bu holat trombositlar qorishmalari va mikrotromblar hosil bo'lishiga olib keladi.

Toj arteriyalarning organik stenozini turli xil ko'rinishda tomir devori yuzasida zo'rga aniqlanadigan narsadan tomirning to'la okklyuziyasigacha (jipslashishigacha) o'zgarishi mumkin. Ko'pchilik bemorlarda YuIK ning ilk klinik belgilari ateroskleroz pilakchalari toj arteriyasini faqat talaygina stenozlaganda (toraytirganda) ma'lum bo'ladi.

Toj arteriyalar spazmi (siqilishi). Hozirgi davrda YuIKda selektiv koronarografiya yordamida toj arteriyalar spazmasining patogenetik roli aniqlangan. Spazm bilan chaqirilgan stenokardiya xuruji tinch holatda miokardning kislorodga talabi oshmasdan vujudga keladi. Ateroskleroz arteriyalar reaktivligini buzadi. Toj arteriyalarning patologik angiospastik reaksiyalari asosida tashqi muhit omillari ta'siriga sezuvchanlikning oshishi yotadi. Ko'pchilik bemorlarda toj arteriyalar spazmi qon tomirlarning organik o'zgarishlari muhitida yuzaga keladi. Bu holatda toj arteriyalar teshigining torayishi spazmning ifodalanishiga bogliq. Agar spazm ta'sirida torayish 75 foizdan ortsa, bemorda zo'riqish stenokardiya belgilari paydo bo'ladi. Agar spazm toj arteriyalar teshigini mutlaqo bekitsa, spazm muddatiga nisbatan spontan stenokardiya xuruji, miokard infarkti yoki to'satdan o'lish sodir bo'ladi.

O'tkinchi trombositlar qorishmasi. Toj arteriyalarning angiospastik reaksiyalari vujudga kelishida araxidin kislotasi metabolitlari (prostoglandinlar va tromboksanlar) orasidagi munosabat muhim o'rin egallaydi. Qon tomir intemasida ishlab chiqariladigan prostasiklin yavdol antiagregatsion (qoripshaga qarshi) faollikka ega va  $Ye_2$  prostoglandin bilan birgalikda toj arteriyalar dilatatsiyasini (kengayishini) chaqiradi. Trombositlar ishlab chiqaradigan tromboksan kuchli vazokonstriktor va trombositlar qorishmasi stimulyatori hisoblanadi. Normada prostosiklin va tromboksan orasida muvozanat mavjud. Shikastlangan endoteliy sohasida mazkur muvozanat buzilganda trombositlar qorishmasi hosil bo'lishiga qulay sharoit vujudga keladi. Jismoniy yuklamaga toleranti (sezuvchanligi) past bo'lgan YuIKda (beqaror stenokardiyada, miokard infarktida) qonda aylanib yuruvchi trombositlar qorishmasining soni ortadi. Patologik jarayon zo'rayishining tezligi tashqi va ichki muhit omillariga (xavf tug'diruvchi omillarga) bogliq giperxolesterinemiya, chekish, arterial gipertoniya, gipodinamiya kam harakat hayot tarzi, semizlik, qand kasalligi, nasliy moyillik, qonda siydik kislotasining yuqori miqsoni va hokazolar.

1. To'satdan toj tomir o'limi (yurakning birlamchi to'xtashi) - miokardning qon bilan ta'minlanishining beqarorligi sababli vujudga keladi va qorinchalar fibrillyatsiyasiga (yurak qorinchalari muskul tolalarining alohida-alohida, har xil vaqtda va tartibsiz qisqarishiga) olib keladi. Agar reanimatsiya vositalari o'tkazilmagan bo'lsa yoki ular natijasiz bo'lgan bo'lsa, unda yurakning birlamchi to'xtashi to'satdan toj tomir o'limi sifatida ta'riflanadi. Bu o'lim guvohlar ishtirokida bir zumda yoki yurak xuruji boshlanishidan 6 soat oralig'ida sodir bo'lgan o'lim deb ifodalanadi.

## **1.2. Kardiologik kasalliklarda birlamchi profilaktika.**

**Birlamchi profilaktika:** Birlamchi – kasalni oldin olish uchun sog' odamlarni vakti vakti bilan dispanserizatsiyadan o'tkazish, sog'lom turmush qoidalariga rioya qilish, chekishni tuxtatish, dozalangan fizik zurikish berish.

- Ateroskleroz, gipertoniya kasalliklarda semirishni oldini olish;
- Tabak chekishni va spirtli ichimliklar ichishni cheklash;
- Osh tuzi va xolesteringa boy bo'lgan mahsulotlar (yog', tuxum, yogli go'sht) iste'molini chegaralash;
- Maxsus badantarbiya mashqlarini muntazam ravishda bajarish.

## **1.3. Kardiologik kasalliklarda ikkalamchi profilaktika.**

**Ikkilamchi profilaktika:**

- Aterosklerozga qarshi gipolipidemik dorilarni qo'llash;
- Og'riq sindromini, yurak urishi maromining buzilishini va yurak yetishmovchiligini izchillik bilan davolash.

Ikkilamchi - Arterial gipertoniya Gipertoniya kasalligi – bu shunday kasallik uning asosan va birdan – bir belgisi bulib qon bosimning yuqoriga ko'tarilishi bilan xarakterlanadi. Bu birlamchi bulib, ikkilamchi ya'ni ayrim kasalliklarda qon bosimi ko'tarilishi bilan kechadigan buyrak, endokrin, qon aylanish doirasida, markaziy asab sistemasi kasalliklardan farq qiladi.

Xozirgi vaktida gipertoniya kasalligini urganish juda katta axamiyatga ega, chunki u axolining 8-10% shikastlaydi va o'linga olib keladigan kasalliklar ichida birinchi o'rinlarda turadi.

Kasallikni birinchilardan Lang G.F., Myasnikov A.A. juda mukammal urganishda, uning klinik belgilari tasnifini yoritishdi.

Gipertoniya kasalligini urganishda avvalo uni mo'tadil bo'lib turishida kaysi a'zo ishtirok etishini bilish kerak.

Arterial qon bosimini xosil qilishda birinchidan yurakni ishi, uning zarbi, ikkinchidan qon tomirlarining (arteriola) taranglishi (tonusi) va uchinchidan neyro-gumoral organlarning ishi ahamiyatga ega. Bu zvenolarning ishini baroximiya retseptorlari (aorta yoki sinokartid soxasi muvofiqlashtirib turadi.

Bulardan tashqari qon bosimining buyrak va buyrak usti bezlarida ishlab chikariladigan renin (depressor) va prostoglandilar Ye, A (buyrak usti) va kinin-kalekrein tizimining ahamiyati katta.

Gipertoniya kasalligini keltirib chiqarishda nasl, yosh, klimaks, osh tuzini qup iste'mol qilish, kasb, yashash joyi va juda ko'p boshqa omillar rol o'ynaydi.

**Profilaktika:** GA bilan kasallangan bemorlarni uz vaqtida, rejali kurikdan utkazish. Qon bosimni monitoring qilish va davolashni dinamikada kuzatish.

#### **Nazorat savollari:**

1. UASh ishidagi profilaktikaning turlari?
2. STT tamoyillari aholi va bemorlarni uni olib borishga o'rgatish?
3. Mahallada qanday suhbat olib borish va ma'ruza mavzusini tuzish?
4. OAV dan qanday foydalanish ma'ruza, broshyuralar va plakatlarni qanday tuzish?
5. Immunizatsiya, skrining usullarini olib borish?

### **3-AMALIY MASHG'ULOT: COVID-19- INFEKSIYASI, UNING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI, KLINIK KECHISHI, KENG TARQALGAN ASORATLARI, DAVOLASH USULLARINI (4 SOAT)**

**Ishdan maqsad:** tinglovchilarga COVID-19- infeksiyasi, uning etiologiyasi, patogenezi, klinik kechishi, keng tarqalgan asoratlari, davolash usullarini va vaksinasiyaning ahamiyati, COVID-19- infeksiyasining asoratlari, ularning oldini olish usullarini chora-tadbirlarini ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirish.

**Masalaning qo'yilishi:** Tinglovchilar guruhlarda topshiriqni yechishadi (Har bir mavzu bo'yicha topshiriqlar keyingi bo'limda keltirilgan).

#### **Ishni bajarish uchun namuna:**

Amaliy mashg‘ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur

1. Mulyaj, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar
2. Diagnostik usullar. Yangi diagnostik usullar xaqida informatsiya
3. Analizlar namunasi, davolash usullari.

Ushbu amaliy mashg‘ulot davomida quyidagilarni **bajarish lozim**

Bemorlar va ularning oila a‘zolarini parvarishlash bo‘yicha tavsiyalar

**og‘ir holatlar sababini**

**zotiljam xavfini**

**virus va immun tizimini**

covid-19 ning yengil kechuvchi belgilarini aniqlash bo‘yicha ko‘rsatmalarni uyda davolanish mumkin bo‘lgan bemorlarni kovid -19 asoratlarini

## **BEMORLAR VA ULARNING OILA A‘ZOLARINI PARVARISHLASH BO‘YICHA TAVSIYALAR**

- Bemorni yaxshi havo aylanadigan xonaga joylashtiring (derazalari ochiq).
- Uy atrofida harakatlanishini cheklang va uning boshqa odamlar bilan bir xonada bo‘lishini kamaytirishga harakat qiling. Umumiy joylar (masalan, oshxona, hammom) yaxshi havo aylanishiga ishonch hosil qiling (derazalarni ochiq tuting).
- Uy xo‘jaligi a‘zolari boshqa xonada bo‘lishi yoki bemordan kamida 1 metr masofada joylashgan bo‘lishi kerak.
- Kasal odamni parvarish qilayotgan shaxslar (faqat 1 kishi) sog‘lig‘i yaxshi bo‘lishi va surunkali kasalliklar yoki immunitet tanqisligi holatlariga ega bo‘lmasligi kerak.
- Bemorning davolanishini to‘liq tiklanishigacha va kasallik alomatlari va alomatlarining yo‘qolishiga qadar istisno qilish kerak.



- Bemor yoki uning atrofidagi narsalar bilan aloqa qilgandan keyin qo‘llarning gigienasini ta’minlash kerak.

- Bundan tashqari, ovqat pishirishdan oldin, ovqatlanishdan oldin, hojatxonaga borganingizdan keyin va ular iflos bo‘lib ko‘rinsa, qo‘llaringizni yuvishingiz yoki tutishingiz kerak. Agar qo‘llarda ko‘zga ko‘rinadigan ifloslanish belgilari bo‘lmasa, ularni alkogolga asoslangan qo‘l mahsulotlari bilan yuvish mumkin. Agar qo‘llar sezilarli darajada iflos bo‘lsa, ularni sovun va suv bilan yuvish kerak.



- Bir marta ishlatiladigan qog‘oz sochiqni sovun va suv bilan yuvgandan keyin qo‘lingizni artish tavsiya etiladi. Agar ular mavjud bo‘lmasa, toza mato sochiqni namlash bilanoq ishlatish va almashtirish kerak.

- Bemorga tibbiy niqob berilishi kerak, u iloji boricha kiyishi kerak. Agar biror kishi yuzida tibbiy niqob borligiga toqat qilmasa, u nafas olish gigienasi qoidalariga qat’iy rioya qilishi kerak: yo‘talayotganda yoki aksirganda bir marta ishlatiladigan qog‘oz sochiq bilan og‘iz va burunni yoping. Foydalanishdan keyin og‘iz yoki burunni yopish uchun ishlatiladigan materiallar tashlab yuborilishi yoki tegishli tarzda tozalanishi kerak (masalan, ro‘molchalarni oddiy sovun yoki yuvish vositalari bilan suvda yuvish kerak).

- Bemor bilan birga bo‘lgan xonada bo‘lganida, parvarish qiluvchi uning yuziga mahkam o‘rnashib, og‘zi va burnini yopadigan tibbiy niqob kiyishi kerak. Foydalanish paytida niqobga tegmang va uni sozlamang. Agar niqob ho‘l bo‘lsa yoki sekresiya bilan ifloslangan bo‘lsa, uni darhol almashtirish kerak.

Niqobning old qismiga tegmasdan orqa tomondan kauchuk bantlarni ushlab, niqobni yechib oling. Ishlatilgan niqobni olib tashlash kerak, shundan so‘ng qo‘lning gigienasini ta’minlaydigan protseduralarni bajarish kerak.



- Bemorning suyuqliklari bilan to'g'ridan-to'g'ri aloqa qilishdan saqlaning (ayniqsa og'iz yoki nafas olish yo'llari va bemorning najasidan oqishi) va bir marta ishlatiladigan qo'lqop va niqoblardan foydalaning. Qo'lqop va niqoblarni olib tashlashdan oldin va keyin qo'llarning gigienasi muolajalarini bajaring.



- Foydalanilgan niqob va qo'lqoplardan foydalanmang.
- Bemor uchun maxsus choyshab va choyshablar ajratilishi kerak;

Har safar foydalanishdan keyin ularni sovun va suv yoki yuvish vositasi bilan yuvish kerak. Bemorning xonasida muntazam ravishda tegib turadigan yuzalar, masalan, choyshablar, stol taxtalari va boshqa mebellar yuvilib, zararsizlantirilishi kerak.

- Dastlabki davolanish uchun maishiy sovun yoki yuvish vositasidan foydalaning, so'ng yuvib bo'lgandan keyin 0,5% natriy gipoxloritni o'z ichiga olgan maishiy dezinfeksiyalash vositasidan foydalaning (ya'ni ekvivalent 5000 million qism yoki 9 qisimli suvda 1 qisimli oqartirish eritmasiga teng).



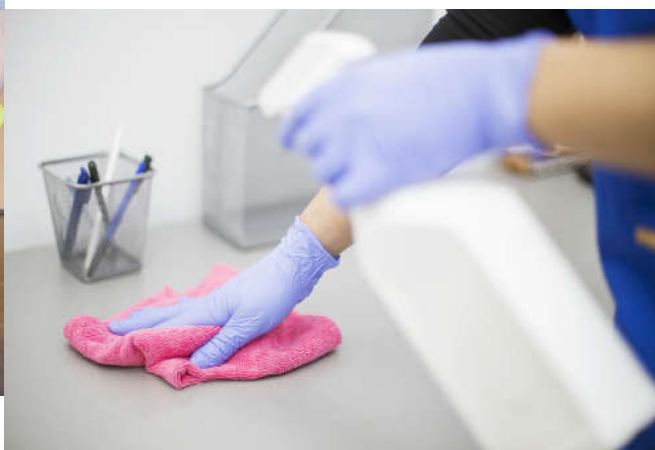
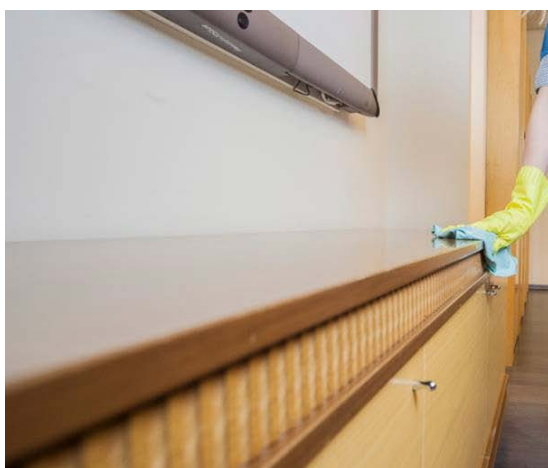


- Har kuni kamida bir marta vanna va hojatxonaning yuzasini yuving va dezinfeksiya qiling. Dastlabki davolanish uchun siz uy sovuni yoki yuvish vositasini ishlatishingiz kerak, keyin yuvgandan keyin 0,5% natriy gipoxloritni o‘z ichiga olgan uy sharoitida dezinfeksiyalash vositasi bilan qo‘llang.

- Bemor foydalanadigan kiyimlar, choyshablar, dush va qo‘l yuvish uchun sochiqni kir yuvish mashinasida 60-90 C° haroratda oddiy kir yuvish kukuni bilan yuvish kerak. Kirli kirlarni kir yuvish sumkachasiga joylashtirish kerak. Bunday holda, terining yoki kiyimning ifloslangan materiallar bilan aloqa qilishiga yo‘l qo‘ymaslik kerak.

- Kasal odamnin kiyimlarni yoki choyshablarni tozalash va ishlov berish faqat qo‘lqop va himoya kiyimlari bilan (masalan, polimer materiallardan yasalgan apronlar, maishiy yoki bir marta ishlatiladigan qo‘lqoplar) amalga oshirilishi kerak.

- Foydalanishdan keyin uy qo‘lqoplarini sovun va suv bilan yuvish kerak va 0,5% natriy gipoxlorit eritmasi bilan zararsizlantirish kerak. Bir marta ishlatiladigan qo‘lqoplar (masalan, nitril yoki lateks) darhol tashlanishi kerak. Qo‘lqoplarni yechishdan oldin va keyin qo‘llarning gigienasini ta‘minlash choralarini ko‘ring.



- Uyda parvarish qilishda hosil bo'lgan qo'lqoplar, niqoblar va boshqa chiqindilarni boshqa xonadon axlatlari bilan birga yo'q qilinishidan oldin bemor xonasida ularni olib qo'yiladigan idishga joylashtirish kerak.

- Bemor tomonidan ishlatiladigan tish cho'tkalari, sigaretalar, idish-tovoq, idishlar, stakanlar, sochiqlar, yuvinadigan choyshablar yoki choyshablarni ishlatishdan saqlaning.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLARI:**

1. Jaewook Choi "COVID-19 bo'yicha milliy qo'llanma", Toshkent, 2020 yil 32-34 betlar.

2. Obloqulov A.R., Abidov A.B. Virusli infeksiyalar (O'quv qo'llanma). Toshkent, 2018 yil, 37-43 betlar.

3. Nikiforov V.V., Suranova T.G., Chernobrovkina T.Ya. et all. New Coronavirus Infection (Covid-19): Clinical and Epidemiological Aspects. //The Russian Archives of Internal Medicine. №2 2020 –P.87–93.

4. Sheahan TP, Sims AC, Graham RL et all. Broad-spectrum antiviral GS-5734 inhibits both epidemic and zoonotic coronaviruses. Sci Transl Med. 2017 Jun 28;9(396).

5. Wang M, Cao R, Zhang L, et all. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. Cell Res. 2020 Mar; 30 (3):269-271.

6. Yao X, Ye F, Zhang M et all. In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Clin Infect Dis. 2020 Mar 9. pii: ciaa 237. doi: 10.1093/cid/ciaa237.

7. Tadjiev B.M., Axmedova X.Yu., Madaminov M.S. Koronavirus infeksiyasi (Uslubiy qo'llanma) Toshkent, 2020 yil, 15 bet.

8. Nikiforov V.V., Suranova T.G., Mironov A. Yu. i dr. Novaya koronavirusnaya infektsiya (COVID-19): etiologiya, epidemiologiya, klinika, diagnostika, lechenie i profilaktika, – Moskva, 2020. – 48 s.

9. Inoyatov A.Sh., Obloqulov A.R., Teshayev Sh.J., Mirzoeva M.R. "Koronavirusli infeksiyalar" (O'quv qo'llanma) Buxoro, 2020 yil.

10. Clark D Russell, Jonathan E Millar, J Kenneth Baillie. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury : [angl.] // The Lancet. –Elsevier, 2020. – February.

## **4-AMALIY MASHG‘ULOT: TERAPIYADA DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH STANDARTLARI, KLINIK PROTOKOLLAR ( 4 SOAT)**

**Ishdan maqsad:** tinglovchilarga terapiyada tibbiyot sohasida erishilayotgan so‘nggi yutuqlar natijalarining qo‘llanilishi, Respublikamizda kuchga kiritilgan bemorlarni va vrachlarni xuquqini himoya qiluvchi qonun xujjatlari bilan tanishish, turli terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, dunyo bo‘ylab tarqalishi, kasalliklarning yangi tasniflari, diagnostika va davolash standartlarini va klinik protokollarni ko‘rib chiqish, buyrak kasalliklarini erta taxshislashda KDIGO va KDOQI usullaridan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish.

**Masalaning qo‘yilishi:** Tinglovchilar guruhlarda topshiriqni yechishadi (Har bir mavzu bo‘yicha topshiriqlar keyingi bo‘limda keltirilgan).

### **Ishni bajarish uchun namuna:**

Amaliy mashg‘ulot ni mustaxkamlash uchun quyidagi manbalar zarur

1. Mulyaj, tasniflar, rasmlar, prezentatsiyalar
2. Diagnostik usullar. Yangi diagnostik usullar xaqida informatsiya
3. Analizlar namunasi, davolash usullari.

Ushbu amaliy mashg‘ulot davomida quyidagilarni **bajarish lozim**

## **O‘TKIR REVMATIK ISITMA VA YuRAKNING SURUNKALI REVMATIK KASALLIGI BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI TASHXISLASH VA DAVOLASH BO‘YICHA KLINIK PROTOKOL**

### **Asoslash:**

- o‘tkir revmatik isitma va yurakningsurunkali revmatik kasalligi bilan kasallanganlarning keng tarqalganligi;
- profilaktika tadbirlarini ko‘pincha noto‘g‘ri tashkil qilinganligi;
- birlamchi zvenoda kasallikni kech tashxislanishi;
- dispanser nazoratning sustligi.

### **Maqsad:**

Revmatik isitma va yurakning revmatik kasalligining oldini olish, erta tasxishlash, adekvat profilaktika va davolashni olib borish.

**Ijro etuvchi** – revmatolog, umumiy amaliyot shifokori, hamshira, zarur bo'lsa kardiyo-xirurg, yondosh kasalliklari bo'yicha kerakli mutaxassislar.

Klinik taxlillar shuni ko'rsatadiki, kasallik tashxisi ko'pincha kech qo'yiladi, klinik holatni hisobga olgan holda zaruriy tibbiy yordam ko'rsatilishi va muntazam prolongirlangan profilaktik davoni taqozo qilinadi.

### **Bemor modeli**

- Nozologik shakli: o'tkir revmatik isitma, Yurakning surunkali revmatik kasalligi;

- XKT-10 bo'yicha kasallik kodi  
100-102 O'tkir revmatik isitma

- 105-109 Yurakning surunkali revmatik kasalligi

**O'tkir revmatik isitma (O'RI)** – biriktiruvchi to'qimaning tizimli kasalligi bo'lib, unga moyillik bo'lgan shaxslarda o'tkazilgan tonzillityoki faringitdan keyin yuzaga keladi va uni A guruhiga mansub b-gemolitik streptokokkk keltirib chiqaradi, hamda inson to'qimasi bilan o'xshash antigen strukturali streptokokk antigeniga nisbatan antitelalarning reaksiyasi bilan bog'liq bo'ladi.

**Yurakning surunkali revmatik kasalligi (YuSRK)** – yurakning O'RI dan keyin yuzaga keluvchi kasalligi bo'lib, u yurak klapanlarining yallig'lanishdan keyingi chetki fibrozi yoki yurak illati shakllanishi (stenoz va/yoki yetishmaslik) bilan xarakterlanadi.

### **KASALLIKNI TASXISHLASH UCHUN TIBBIY XIZMATLAR RUYXATI**

#### **O'RI ning klinik belgilari:**

- **katta mezonlari:** kardit, poliartrit, xoreya, xalqasimon eritema, teri osti revmatik tugunchalari;

- **kichik mezonlari:** artralgiyalar, isitmalash  $>38^{\circ}$ , laborator (EChT  $>30$  mm/soat, SRO $\geq 2N$ ; EKG da R-R $>0,2S$ ; ExoKG da mitral va/yoki aortal regurgitatsiya

- tomoqdan ajratilgan musbat BGSA-kultura

- A-streptokokk antigennini bevosita aniqlash ijobiy ekspress sinamasi

- antistreptokokk antitelalarining (antistreptolizin O, antiDNKaza V) titrlarining oshishi yoki osha borishi
- anamnezida 2-3 hafta oldin angina bo‘lishi

### **YuSRK ning klinik belgilari:**

- mitral klapan yetishmasligi
- mitral stenoz
- mitral klapan prolapsi
- aortal klapan yetishmasligi
- mitral-aortal yurak illati
- qon aylanish yetishmasligi simptomlari (kompensatsiya va dekompensatsiya)

### **Anamnestik ma’lumotlarni o‘rganish**

- kasallik boshlanishi va davomiyligi;
- kasallik boshlanishini nima bilan bog‘laydi;
- somatik fon.

### **O‘RI va YuSRK diagnostikasi**

- anamnez yig‘ish
- ko‘rik
- revmatologik/kardiologik status
- O‘RI va YuSRK ni laborator va asboblar yordamida tekshirish usullari

### **O‘RI va YuSRK ni differensial tashxislash**

- infeksiyon endokardit
- norevmatik miokardit
- mitral klapaning idiopatik prolapsi
- Libman-Saks endokarditi
- streptokokdan keyingi reaktiv artrit
- kanali migratsiyalanuvchi eritema
- tugunchali eritema

### **Laborator diagnostika**

- qon anamnezi (EChT, SRO)
- bakteriologik tekshirish: tomoqdan olingan surtmada BGSA aniqlanishi

– serologik tekshirishlar: antistreptolizin O, antigialuronidaza va antidezopsiribonukleza V ning aniqlanishi

### **Instrumental diagnostika**

- elektrokardiografiya
- exokardiografiya
- ko‘krak qafasi rentgenografiyasi

### **I. O‘RI va YuSRK bilan kasallangan bemorlarning birlamchi bo‘g‘imga(OP, QVP) murojaat qilganida harakatlar ketma-ketligi algoritmi**

QVP ning umumiy amaliyot shifokori bemorning ahvolini kasallikka oid hujjatlar va blanka bilan to‘g‘ri baholashi kerak:

- anamnez yig‘ish;
- umumiy ko‘rik (AQB, puls, tana haroratini o‘lchash);
- yurakni tekshirish;
- revmatologik statusni tekshirish.

Tahminiy tashxis qo‘yilgandan keyin bemorni ko‘p tarmoqli-markaziy poliklinikasiga (KTMP) yuboriladi.

### **II. O‘RI va YuSRK bilan kasallangan bemorlarningMTSh ga murojaat qilganida shifokor-revmatolog bajarishi lozim bo‘lgan ishlar algoritmi**

- anamnezni to‘lik yig‘ish;
- umumiy ko‘rik (AQB, puls, tana haroratini o‘lchash);
- yurak simptomlarini aniqlash.

### **Klinik-instrumental tekshirish**

- UQT, UST
- o‘tkir faza sinamasi (SRO)
- antistreptolizin O
- ALT, AST
- EKG

### **Bemorni olib borish**

Bu bosqichda davo chorasidan samara bo‘lmaganda yoki rezistentlik rivojlanganda bemor maxsus shifoxonaga (markaz) yuboriladi.

## **Profilaktika** – JSST tavsiyasi bo‘yicha prolangirlangan benzatinbe

- surunkali tonzillofaringit 1 yilda 4 va undan ko‘p xuruj bo‘lganda – 2 yil davomida;
- revmatik kardit yurak illatsiz – 5 yil davomida 25 yoshgacha;
- revmatik yurak illati bilan – bir umrga;
- revmatik yurak illati bo‘yicha operatsiya qilinganlar – bir umrga.

### **III. Maxsus bo‘limlarda (markazlarda) olib boriladigan chora-tadbirlar algoritmi**

Anamnezni har taraflama to‘liq yig‘ish, yurak, bo‘g‘im, asab tizimi simptomlarini (yurakda shovqin, bo‘g‘imlar shishi, xoreya v.b.). EKG, ExoKG, rentgenologik simptomatikasi.

#### **Bu bosqichida quyidagi instrumental tekshiruv usullari utkazilishi lozim:**

- AB qo‘lda, oyoqda
- EKG
- ExoKG
- ko‘krak qafasi rentgent tekshiruvi

#### **Medikmantoz davu**

– etiotrop (antistreptokok) terapiya: penitsillin yoki sefalosporin guruhi preparatlari va ikkilamchi profilaktikada benzatin benzilpenitsillinga o‘tish (sinurol); penitsillin guruhi preparatlarini qabul qilolmaslikda – makrolid yoki linkozomidlar

- NSYaQ preparatlar
- Glyukokortikoidlar
- Yurak yetishmasligi terapiyasi (diuretiklar, kalsiy kanali blokatorlari, b-adrenoblokatorlar, yurak glikozidlari)

#### **Jarroxlik yo‘li bilan davu**

- komissurotomiya
- klapanlarni protezlash

#### **Prognoz:**

Prognoz asosan yurak holatiga bog‘liq (yurak illati borligi, og‘irligi, yurak yetishmasligi darajasi).

XKT-10 (MKB-10) bo‘yicha kasallik kodlari:

101 – Birlamchi revmokardit;



Qaytalama revmokardit yurak illatisiz yoki yurak illati fonida

100 – Artrit yurak zararlanishisiz, yurak zararlanishi bilan

102 – Xoreya yurak zararlanishisiz, yurak zararlanishi bilan

105-108 – Ilk bor aniqlangan yurakning revmatik illati

105-109 – Yurakning surunkali revmatik kassaligi.

### **Ko‘chma mashg‘ulot mazmuni**

*1. “Zamonaviy terapiyaning dolzarb masalalari” modulida ko‘chma mashg‘ulotlar zamonaviy jihozlar bilan jihozlangan sohaning yetakchi tibbiyot korxonalarini va laboratoriyalarida olib boriladi (2 soat).*

**1. Ko‘chma mashg‘ulot tashkil etilgan korxonalar, tashkilot va muassasalarning faoliyat yo‘nalishlari haqida qisqacha ma‘lumot**

#### **RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN TERAPIYA VA TIBBIY REABILITATSIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

1. Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi klinikasi ilmiy-amaliy tadqiqotlar olib boriladigan ilmiy-amaliy tuzilmaviy bo‘linma bo‘lib, klinikada diagnostika va davolashning yangi yuqori texnologiyali usullari ishlab chiqilgan va joriy etilmoqda.

Markaz tarkibida 12 ta klinik bo‘lim mavjud

Har yili Markaz klinikasida 8 mingdan ortiq bemor davolanmoqda.

Yil davomida 20 mingga yaqin bemorga maslahat va tavsiyalar beriladi

Markazda davolash ishlarida tibbiyotning zamonaviy va samarali texnologiyalarini keng joriy etish, jumladan, nevrologiya, terapiya kabi qator yo‘nalishlarni takomillashtirish strategiyasini ishlab chiqish, davr talabiga mos malakali kadrlarni tayyorlash, xorijning nufuzli tibbiyot muassasalari bilan hamkorlikni yanada mustahkamlagan holda, chet el mutaxassislarining klinikada mahorat darslarini tashkil etish kabi SSV tomonidan vazifalar yuklatildi.

### **2. O‘tilayotgan mavzu bo‘yicha o‘rganildi va tanishtirildi:**

1. Terapiya fanlarining nazariy qismini innovatsion texnologiyalarning turli yo‘nalishlarini qo‘llash orqali fan o‘zlashtirish jarayonini taxlil qilindi;

2. Yurak-qon tomir kasalliklari tashxis va yanada davolash taktikasini tanlash imkonini beradi
3. Respublikamizdagi tibbiy tizimida innovatsion texnologiyalar, xususan, markazni intervension kardiologiya bo'limning o'rni va dars jarayonidagi ahamiyatini o'ziga xos xususiyatlari o'rganildi;
4. Tomirlarining stentlanishi - vrach-pedagoglarni malakasini oshirishda katta rol o'ynaydi xamda zamonaviy, inovatsion texnologiya xisoblanadi.

### **3. Ko'chma mashg'ulotda foydalanilgan o'quv materiallar va ishlanmalar:**

Markazda angiografik tadqiqotlar GE Optima CL angiografik apparatining so'nggi avlodi bilan jihozlangan, raqamli yozuv tizimi bilan jihozlangan yuqori texnologiyali operatsion xonada olib boriladi. Ushbu uskunar maksimal aniqlik bilan yurak-qon tomir kasalliklari tashxis va yanada davolash taktikasini tanlash imkonini beradi.

### **5. Nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash yuzasidan taklif va tavsiyalar:**

Innovatsion texnologiyalarning bir qancha turlari mavjud bo'lib, tibbiyotda katta ahamiyati bor.

Amaliy mashg'ulotlarda terapiya faniga ta'lukli ma'lumotlardan keng foydalanish. Eng muhimi, stentlash miokard infarkti boshlangan bemorlarda amalga oshirilishi mumkin! Axir, bu miokard infarktining birinchi soatlarida yurak mushaklarining o'limini oldini olishning eng samarali usuli.

Bo'lim zamonaviy kateterizatsiya laboratoriyasida (Cath-Lab) modellashtirilib, bemorlar malakali shoshilinch yordam olishlari mumkin.

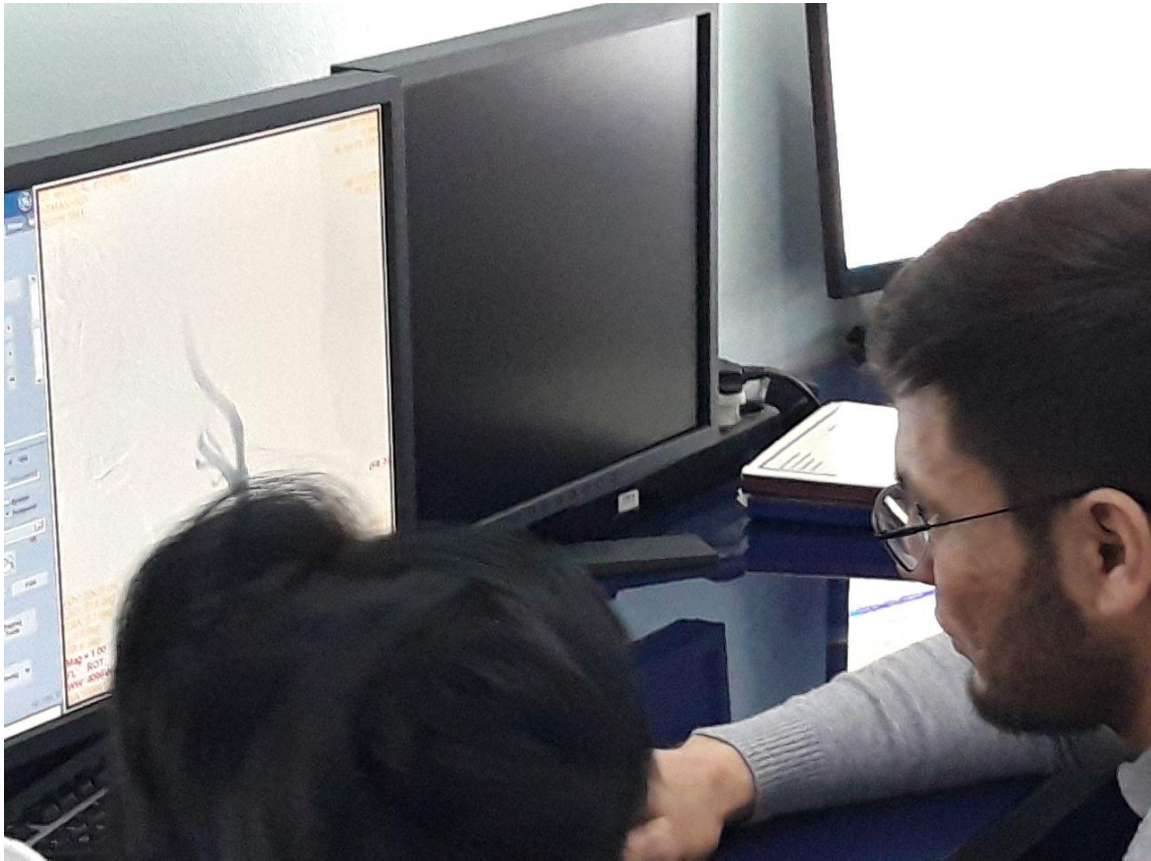
Kateterizatsion operatsiya xonasida angioplastika va stentlash orqali o'tkir koronar patologiyani davolash nafaqat nogironlikni, balki o'limni ham kamaytirishi mumkin

Koronar arteriyalardan tashqari, Markaz mutaxassislari yurakning valvulyar apparatiga, buyraklar tomirlariga aralashuvlarni amalga oshiradilar. Jumladan, mitral stenozning ballonli valvuloplastikasi, o'pka arteriyasi stenozi, buyrak tomirlarining stentlanishi va diabetik angiopatiya bilan og'rigan bemorlarda pastki limb arteriyalarining gemodinamik jihatdan ahamiyatli stenozlarining angioplastikasi katta muvaffaqiyat bilan amalga oshiriladi

### **6. Ko'chma mashg'ulot jarayonini aks ettiruvchi fotolavhalar:**







## ***2. Terapevtik kasalliklarning hozirgi zamondagi kechishi, kasalliklarning yangi tasniflari.***

### **Ko'chma mashg'ulotning mavzusi va ajratilgan soat:**

Terapevtik kasalliklarni muammolari.

Mavzu: Ajratilgan soat – 2 soat.

### **1. Ko'chma mashg'ulot tashkil etilgan korxonada, tashkilot va muassasalarning faoliyat yo'nalishlari haqida qisqacha ma'lumot:**

O'zR Respublika klinik shifoxonasida davolash ishlarida tibbiyotning zamonaviy va samarali texnologiyalarini keng joriy etish, jumladan, nevrologiya, terapiya kabi qator yo'nalishlarni takomillashtirish strategiyasini ishlab chiqish, davr talabiga mos malakali kadrlarni tayyorlash, xorijning nufuzli tibbiyot muassasalari bilan hamkorlikni yanada mustahkamlagan holda, chet el mutaxassislarining klinikada mahorat darslarini tashkil etish kabi SSV tomonidan vazifalar yuklatildi.

**2. O'tilayotgan mavzu bo'yicha o'rganildi va tanishtirildi:** "Toshkent shahrida zamonaviy gemodializ va laboratoriya diagnostika markazi faoliyatini tashkil qilishga doir chora-tadbirlar to'g'risida" **gi qarori qabul qilindi.** Respublika bo'yicha 3608 nafar bemor gemodializga muhtoj ekani, o'tgan yilda hududlarda buyrak yetishmovchiligi yuzaga kelgan jami 3967 nafar bemorda gemodializ muolajalari o'tkazilgani aytib o'tildi. Bugungi kunda mavjud gemodializ uskunalarning 11 tasi ta'mirlanib holatda ekani ma'lum qilindi. O'rganishlar natijasida aholiga ko'rsatilayotgan nefrologiya va gemodializ xizmati sifatini yaxshilash uchun barcha hududni soha mutaxassislari hamda gemodializ apparatlari bilan ehtiyojdan kelib chiqib to'liq ta'minlash, mavjud tibbiyot uskunalariga o'z vaqtida texnik xizmat ko'rsatish va gemodializ jarayonida foydalaniladigan sarflov materiallarini uzluksiz yetkazib berish choralari ko'rish lozimligi tomonidan qayd etildi.

**3. Ko'chma mashg'ulotda foydalanilgan o'quv materiallar va ishlanmalar:** buyrak kasalliklarini erta aniqlash, bunda aholining ushbu xastaliklar hamda ular asoratlarning oldini olish bo'yicha tibbiy madaniyatini yuksaltirish, nefrologiya va gemodializ xizmatining me'yoriy-huquqiy asoslarini takomillashtirish zarurligi ta'kidlandi. Gemodializ apparatlari.

**5. Nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lash yuzasidan taklif va tavsiyalar:** **Gemodializ** [gemo... va dializ] – qonni zaharli moddalardan tozalash, qon muhiti va

suv-minerallar almashinuvini muvozanatlash usuli. Asosan, o'tkir va surunkali buyrak yetishmovchiligiga, kislotalar, ishqorlar va boshqa(lar) moddalardan zaharlanganda, organizmga mos kelmaydigan qon quyilgan hollarda qo'llaniladi. Gemodializda vena yoki arteriya qoni maxsus kapillyarli dializatordan o'tkazilib, qon takibidan ortiqcha suv, siydikchil va boshqa(lar) keraksiz moddalar so'rib olinadi.

Surunkali buyrak yetishmovchiligida organizmni buyrakni ko'chirib o'tkazishga tayyorlashda asosiy muolaja hisoblanadi. O'tkir buyrak yetishmovchiligida gemodializ qo'llash zararlangan buyrakka dam berib, so'ngra uning faoliyati tiklanishiga olib keladi.

Shu bilan birga, buyrak kasalliklarini erta aniqlash, bunda aholining ushbu xastaliklar hamda ular asoratlarning oldini olish bo'yicha tibbiy madaniyatini yuksaltirish, nefrologiya va gemodializ xizmatining me'yoriy-huquqiy asoslarini takomillashtirish zarurligi ta'kidlandi.

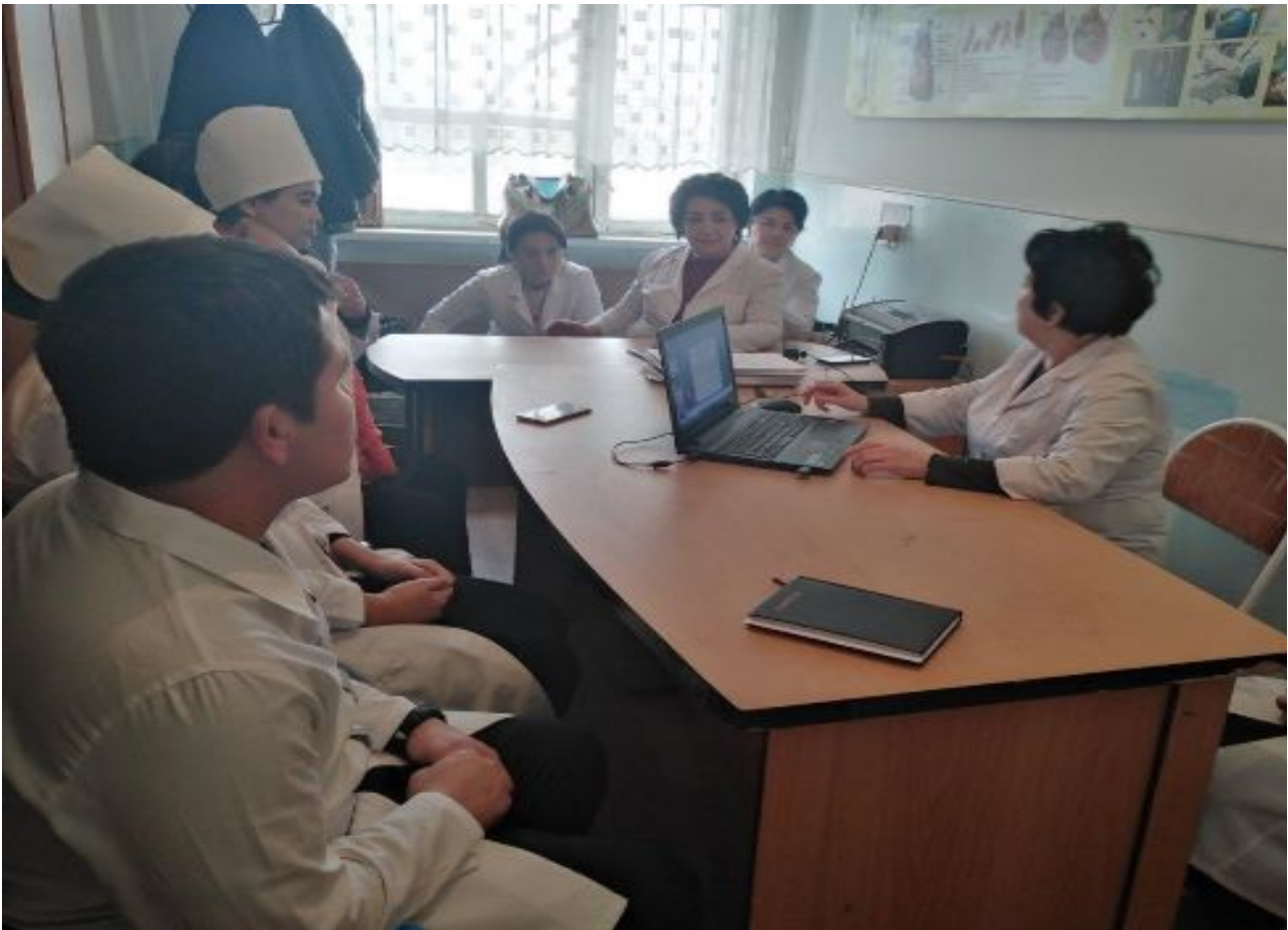
#### **6.Ko'chma mashg'ulot jarayonini aks ettiruvchi fotolavhalar:**













## V. KEYSLAR BANKI

### **Muammo**

Miokard infarkti kasalligini tahlil etish.

### **Vazifalar:**

1. Miokard infarkti kasalligi etiopatogenezini o'rganib chiqish.
2. Miokard infarkti kasalligining klinik shakllarini aniqlash va ularning har birining klinik manzarasini o'rganib chiqish.
3. Yuqoridagi kasalliklarni boshqa kasalliklardan farqlay olish.
4. Bu kasalliklarni davolash rejasini tuzish va dori moddalarini to'g'ri tanlay bilish.

### **Yechim algoritmi:**

1. Miokard infarkti kasalligi etiologiyasi va patogenezi bo'yicha mavjud bo'lgan nazariyalarni o'rganib chiqish.
2. Miokard infarkti kasalligining kechish turlarini aniqlash va ularning har birining klinikasini o'rganib chiqish.
3. Qaysi kasalliklardan farqlash zarurligini aniqlab, ularni qiyosiy tashxislash.
4. Bu kasalliklarni davolash uchun qo'llaniladigan dori moddalarini aniqlab, ularning asosida davolash rejasini tuzish.

## KIRISH

Miokard infarkti – yurak muskulining o‘tkir nekrozi bulib, miokardni kislorodga bulgan talabi bilan unga kon kelishini mos kelmasligi natijasida rivojlanadi. U yurak toj tomirlarining o‘tkir sikilishi yoki tromb bilan bekilib kolishidir.

Miokard infarktini klinik kurinishi 1909 yili V.P.Obrazsov va N.D. Strajesko tomonidan yozilgan. Xozirgi zamonda eng dolzarb muammo xisoblanadi.

Stenokardiyani bu kasallikning darakchisi deb xisoblaydilar. Keyingi yillarda miokard infarkti kasalligi tobora kupayib boryapti. Ayniksa 45-60 yoshdagi kishilar urtasida miokard infarkti kup uchramokda. Bularning 17-30% i vafot etadi. Erkaklar ayollarga nisbatan miokard infarkti kup chaliniladi. 40-50 yoshdagi erkaklar besh baravar kup kasal buladilar. Ayollar erkaklarga nisbatan 10-15 yil kech kasal buladilar. 40 yoshga tulmagan navkiron kishilar xam miokard infarkti kup uchramokda. Miokard infarkti aksariyat ateroskleroz, gipertoniya, kandli diobet kasalligidan keyin keladi.

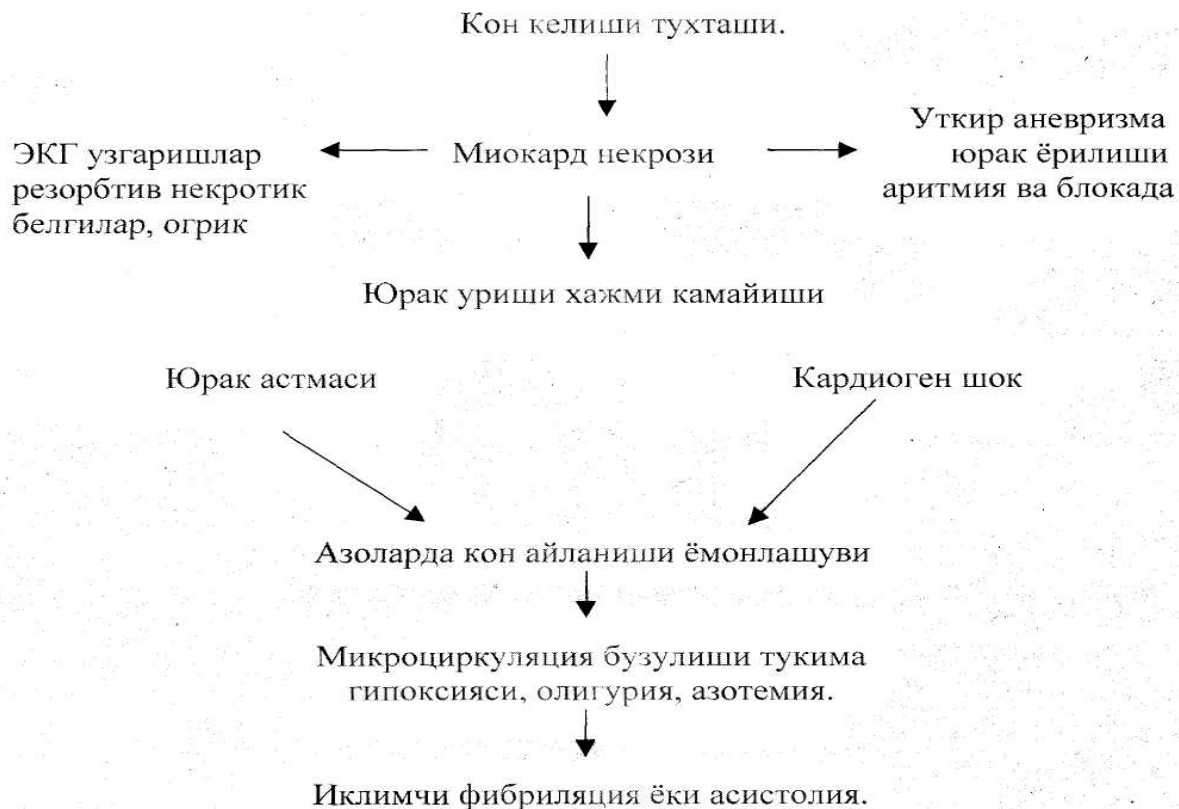
Etiologiya va patogenezi. Miokard infarkti 97-98% bemorlarda, yurak toj kon tomiri aterosklerozga chalingan kishilarda buladi. Yurak toj kon tomirining tiklab kolishiga aterosklerotik pilakchalarining yara bulishi, ularga kon kuyilishi xamda kon ivish jarayoni buzilishi sabab buladi.

Yurak toj kon tomirining o‘tkir sikilishi uzok vakt davom etsa, miokard infarktining sababchisi buladi. Konsizlangan miokard infarkti uchastkalari simpatik nerv tolalarini kuzgatadi. Konda noradrenalin, adrenalin kupayadi. Miokardda modda almashinuvi buziladi. Parchalanishga ulgurmagan xar xil biologik aktiv moddalar xosil buladi. (Metabolitlar) Ular yurak miokardi interoritseptorlarini kuzgatadi. Natijada yurak atrofida kattik ogrik buladi. Bu ogriklar orka miyaning S4 D5 inervatsiya kilinadigan kismida buladi. Ogrik xuruji paytida buyrak usti bezidan katexolaminlar kuplab chikib ketishi va bu kimyoviy moddalarning yurak miokardiga salbiy ta’siri kuzatiladi.

Miokard infarkti rivojlanishida aterosklerozning patogenezdagi omillar katta rol uynaydi, bularga giperxolesterinemiya, gipertoniya, tamaki chekish, kandli diabet, semirish (yog boosish), kam xarakatlik, bemor yoshining ulugligi, erkak jinsi kiradi. Miokard infarktining rivojlanishiga sababchi omillardan 100 tasini keltirish mumkin.

Konda xolestirinning kupayib ketishi, tamaki chekishi, gipertoniya kasalligi eng xatarli omillardan sanaladi. Bemorda ikki yoki uch omil birga uchrasa, u miokard infarktiga tezrok chalinadi.

Miokard infarktining rivojlanishiga ateroskleroz blyashkalari bor toj tomirining tromb bilan bekilib kolishi asosiy sababchisidir. Yurak toj tomiri aterosklerozning darajasi tomirining torayishi, uzok vakt sikilib kolishi miokard infarktining rivojlanishini, uning katta-kichik uzokli bulishini belgilaydigan omillardan xisoblanadi.



Patologik anatomiyasi. Miokarddagi nekrozning katta-kichikligiga karab miokard infarkti katta bulakchali yoki kichik uchogli miokard infarkti buladi. Katta bulakchali miokard infarkti: transmural - miokardni kesib utgan nekrozi; intramural miokard oraligidagi katta bulakchali nekroz. Kichik bulakchali miokard infarktiga kuydagilar kiradi: subepikardial (nekroz yurakning epikardiga tekkan joyida buladi), miokard infarkti. Miokarddagi nekrozning joyiga karab infarkt kuyidagicha ataladi. Yurakning old devori, paski orka diafragmal, uchi, orka dyovori va orka tusik devor infarkti. Miokard infarkti kupincha yurakning chap korincha devorida buladi. Yurakning ung korincha devorida infarkt juda kam uchraydi. Miokard infarkti birinchi navbatda chap korinchaning oldingi devorida, ikkinchi, orka devorida kuzatiladi. Miokard infarktidan ulgan kishilar yuragining toj tomirida ateroskleroz kasalligi blan ogriganligi aniklanadi. Yurak miokardida uchta doirada (zona) uzgarish borligi kuriladi.

1. Nekroz uchogi.
2. Uning atrofida shikastlangn doira.
3. Nekroz uchogida uzokrokhdagi yurak mushaklari gipoksiyasi.

Miokard infarktning 6 soatdan keyin shikastlangan joyda shish paydo bula boshlaydi, mushak tolalar jonsizlandi. Mayda kon tomirlarida kon okishi tuxtaydi. 10-12 soatdan keyin kursatilgan uzgarishlar yakkol bula boshlaydi. Nekroz uchogi atrofida leykotsitlar, eritrotsitlar yigiladi, kontalash buladi. Birnchi kundan keyin mushak tolalarining yadrolari shishadi, kurinishi uzgaradi, ulimtik moddaga aylanadi. Nekroz uchokhdagi kon tomir devorlari shishib, ularning okimi tuxtydi. Ulimtik uchok atrofida leykotsitlar tuplangan doira xosil buladi. Bu yerdagi miokardda distrofik uzgarishlar buladi. Nekroz uchok urnida keyinchalik biriktiruvchi tukimali chandik xosil buladi.

MI rivojlanishida kuydagi davrlar tofovut kilinadi:

1. Prodromal 30 min. dan 1 oygacha
2. Uta o'tkir davri (ishimiyadan nekrozgacha 30 minut 2 soatgacha)
3. O'tkir davri (nekroz uchogi va miomalyatsii 2-10 kun)
4. O'tkir osti davri (4-8 xafta)
5. Infarktdan keyingi davri (6 oygacha)

Agar nekroz uchoklari 72 soatgacha paydo bulsa nekroz uchogini kengayishi deyiladi. Yukorida keltirilgan davrlar patalogik jarayoni uziga xos struktura uzgarishlari va davomiyligi bilan xarakterlanadi.

Prodromal davri. Stenokardiyani birlamchi xurujlari yoki ilgaridan bulib yurgan stenokardiya xurujlari davomli, tez-tez, kuchli ogrik bilan utadi.

Ogrik xurjlari fakat fizik, psixik kuchlanishdagina emas tinch turganda xansirash buladi. Nafas kisishi, xansirash, aretmiyalar, xolsizlik kushiladi.

Bunday bemorlarni shifoxonaga yotkizib dvolansa infarkt rivojlanmasligi mumkin. Miokard infarkti agar rivojlansa xam kichik uchokli buladi.

Uta o'tkir davri - stenokardiya xuruji boshlangandan EKG da yurak muskulida nekroz belgilari paydo bulgan cha davr.

O'tkir davri - nekroz moddasini rezorbsiya bulishi va chandik paydo bulish boshlanishi. Klinik jixatdan uta o'tkir va o'tkir davrlarini ajratish kiyin. Bu davrlarda:

- nekroz paydo buladi;
- miokard bir butunligi buziladi;
- reperativ jarayonlar shakllanadi.

Ikkinchi sutkadan boshlab rezorbsion - nekrotik sindrom (isitma, terlash, leykotsitoz).

Uchinchi sutkadan gemodinamika yomonlashuvi me'yordagi gipotenziyadan o'pka shishi, kardiogen shokgacha.

O'tkirdan pastrok davrida yurak yetishmovchiligi rezorbsion nekrotik sindrom kamayadi. Infartdan keyingi davrda chandik buladi, organizm yangi sharoitda faoliyat kursatishga moslashadi.

Klinikasi. Miokard infarkning kechishi xillari: miokard infarktining boshlanishiga, undagi belgilarning rivojlanishiga karab kuydagicha klinik xillari ajratish mumkin.

Klassik yoki tipik kechishi: ogrikli (status astffiiaticusj;

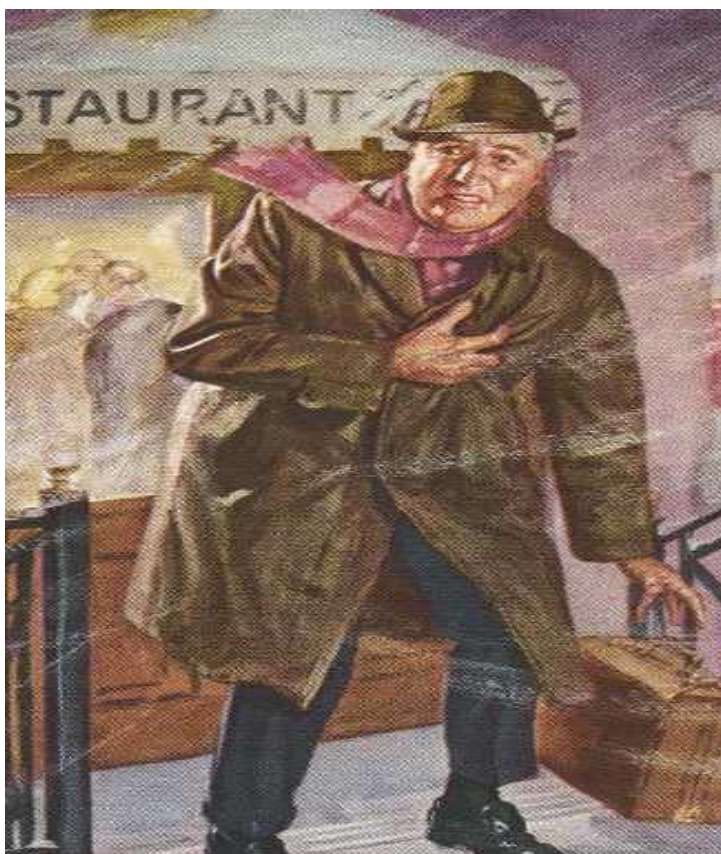
I Atipik kechish:

1. Astmatik xili (status abdomiftalis).
2. Korin xili (status abdominal is) - abdominal
3. Yurakning noteksi urishi bilan kechadigan.
4. Miya tomirining faoliyati uzgarishi bilan kechadigan
5. Belgilari kam xili
6. Bundan tashkari, ogrikning uzgacha joylashgan xili xam bor

Miokard infarktining ogrik bilan kechadigan xili. Miokard infarktining asosan yurak soxasida buladigan kattik ogrik bilan boshlanadi. Shu belgini tekshirgan olimlardan A.L. Sirkin (1991) 94% kasallarda, F.I. Komarov va boshkalar 86-95% kasallarda miokard infarkti ogrik bilan boshlanadi deb kursatishgan. Ogrik kuchli buladi. Bemor kupincha chidolmaydi. Ba'zan ogrikka chidab, uzicha dori darmon ichgan bemorlar xam buladi. Ogrikni xar xil ta'riflashadi. Ba'zilari «kukragimga guyo kizigan temir bosishyapti» desalar, ba'zilari esa «guyo kukrak kafasimda ot uz tuyoklari bilan turibti» deydilar. Ogrik uzok-bir necha soatdan bir-ikki kungacha davom etadi. Ogrik kukrak kafasining oldi kismida tush suyagining osti soxasida joylashib chap kulga, kukrakka, chap pastki jagga beriladi. Ba'zan ikki kulga, kuraklar oraligiga, tush suyagining pastiga beriladi. Ung kulda, yelkada ogrik kamrok. Validol, nitroglitserin va boshka dorilar ogrikni yukotmaydi. Bemor bezovta ulim vaximasi tushadi, ingraydi. Ogrik kuchli bulgani uchun, bemor betokat, 6ir yerda yotavermaydi, urnidan turib ketaveradi, xansiraydi, ogrik kuchin pasaytirish yulini kidiradi. Ogrik xuruji kungil aynishi, kusik korinning dam bulishi, kabziyati bilan birga bulishi mumkin. Ba'zida: xolsizlik, bosh aylanishi, bosh ogrigi, xushidan ketishi, kuchli kuzgalish xollari buladi. Goxo ogrik ozrok, kamayib yana kaytalanadi.



Ob'ektiv ma'lumotlar: bemorning rang ruyi okargan, terisi nam sovuk, xul terlagan. Nafas olishi uzgarmagan. Yurak urishi minutiga 100-120 marta. Arterial kon bosimi kasallikning boshlanishida birinchi kuni ozrok kutariladi, keyin kon bosimi pasayadi. Yurak tonlari bugik eshitiladi. Ba'zi kasalliklarda yurak chukkisida sistollik shovkin eshitiladi, bular yurak mushaklarining kiskarish faoliyati kuchsizlanganidan dalolat beradi. Miokard infarktining birinchi kunlarida yurak oldi xaltasining kuruk yalliglanishida eshitiladigan shovkin eshitiladi. Ekstrasistoliya 90-95% xollarida buladi. Miokard infarktining katta-kichik uchokligiga karab bemorning tana xarorati 37-38 S darajaga kutariladi. Miokard infarktida mushak tolalari urnida xar xil nekrozga uchragan moddalar xosil bulib kongga suriladi. Bunga javoban badanda yalliglanishga xos jarayon rivojlanadi (konda leykotsitlar, fermentlar kupayishi).



**1-rasm: Miokard infarktida og'rik xurujini bemorda aks etishi.**

Miokard infarktining o'tkir davrida ogrik dori darmon bilan koldirilgandan keyin xam bemorlarda yurak atrofida koldik ogrik sindromi buladi. Bemor yurak

atrofida ogirlik, ezilish, kuchli bulmagan ogrik kabi sezgilardan shikoyat kiladi. Yurak atrofida gorchichnik kuyilsa, analgin, validol ichilsa ogrik utib ketadi.

Miokard infarktining aritmik xili - Yurakning maromsiz urishi bilan ifodalanadigan miokard infarktining xili xayot uchun xavfli yurakning notekis urishlari bilan boshlanadi. Titrok aritmiyasi, korincha ekstrasistoliyasi, turli darajadagi blokadalar, paroksizmal taxikardiya, kuprok korincha xili rivojlanishi mumkin. Miokard infarkti boshlanishi bilan xavfli aritmiyalar bulib, bemorning axvolini tang kilib kuyadi va kupincha ulimga olib keladi. Yurakning notekis urishini bemor tez sezadi. U yurak urishi, kukragiga tikilishi, xansirash, xolsizlikdan shikoyat kiladi. Kardiogen shok rivojlanadi. Ba'zan bemorlar xushidan ketadilar. Yurakning miokard infarktida, atrioventrikulyar tulik blokadada Morgani-Adams-Stoks sindromining xuruji paytida bulishi ayniksa xavflidir.

Miokard infarktining serebrovaskulyar xili - Miokard infarktining miyada kon aylanishining buzilishi bilan kechadigan xili (serebral formasi) boshlanishida bemorning psixikasi uzgaradi, bosh aylanishi, xushdan ketishi mumkin. Miyada kon aylanishining buzilishiga, miokard infarkti tufayli, yurak konni xayot uchun zarur a'zolarga yetkazib berolmasligi sabab buladi. Miokard infarktining bu xili yurakning notekis urishi xili bilan birga bulishi mumkin.

Miokard infarktining belgisiz xili - Bemorlar miokard infarkti utkazganliklarini bilmaydilar. Boshka sabab bilan EKG da tekshirilganda miokard infarkti utkazganligiga xos uzgarish (chandik) topiladi. Ba'zan miokard infarktiga xos klinik belgilar juda kam buladi. Xar kachongidek yurak soxasida stenokardiya xurujiga xos ogrik, kiska muddatli xansirash, bilinar-bilinmas bushashi bulib utganini bemorlar eslab kololmaydilar. Keyiichalik EKG da tekshirilganda miokard infarkti bulganligi aniklanadi.

Miokard infarkt tashxisi aniklanadi, kup kullaniadigan fermentlarga mioglobin, LDG, KFK kiradi. Konda fermentlar mikdorining kupayishi miokard infarktining 85% kuzatiladi.

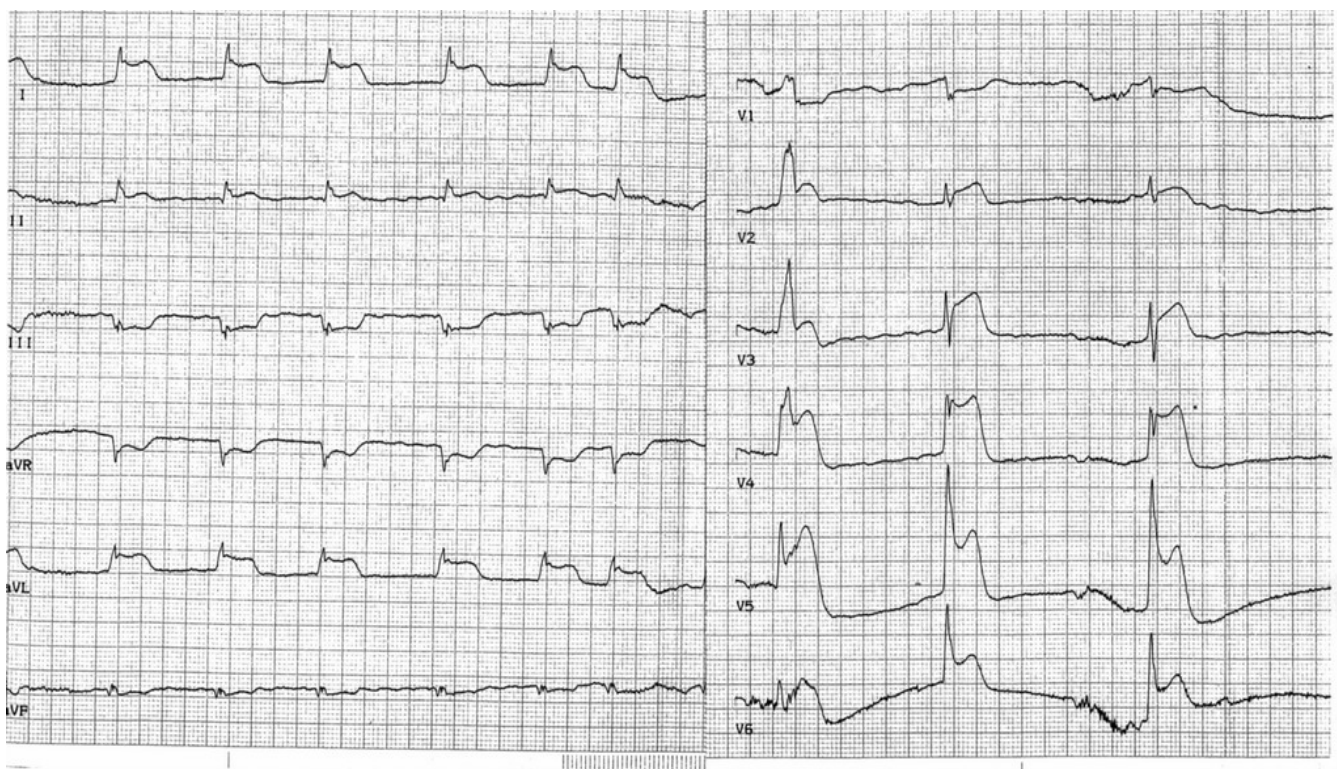
Elektrokardiogramma. Nekroz bulgan joy uz elektr xususiyatlarini yukotadi - elektr gipertrofiya buladi va depolyarizatsiya jarayonida katnashmaydi. Ma'lumotlari miokard infarkti tashxisida juda muxim axamiyatga ega, chunki EKG bilan tekshirish infakt urnini anik belgilashga, miokardning nekroz bulgan kismining chukurligini, kengligini tasavur kilishi imkon beradi. Nekrozni kattaligi va joylashuviga karab QRS kompleksida uzgarish buladi.

- transmural nekrozda QS kompleksi paydo buladi ya'ni R yukoladi.

- intramuralda R pastlaydi
  - subendokarditda QRS uzgarmaydi.

S-T segmenti uzgarish nekroz atrofidagi jaroxatlanishi xisobiga. T-ishemiya xisobiga. Ya'ni miokard infarkti belgisi xisoblanadi: Q-chukur, T-manfiy, S-T siljishi, R- pastlagan yoki yuk buladi. Elektrokardiogrammadagi uzgarishga karab, miokard infarktini 4 davriga ajratish mumkin. Juda o'tkir, urtacha o'tkir, chandik xosil bulishi lekin bu davrlar klinik manzaraning kechishiga tugri kelmasligi mumkin.

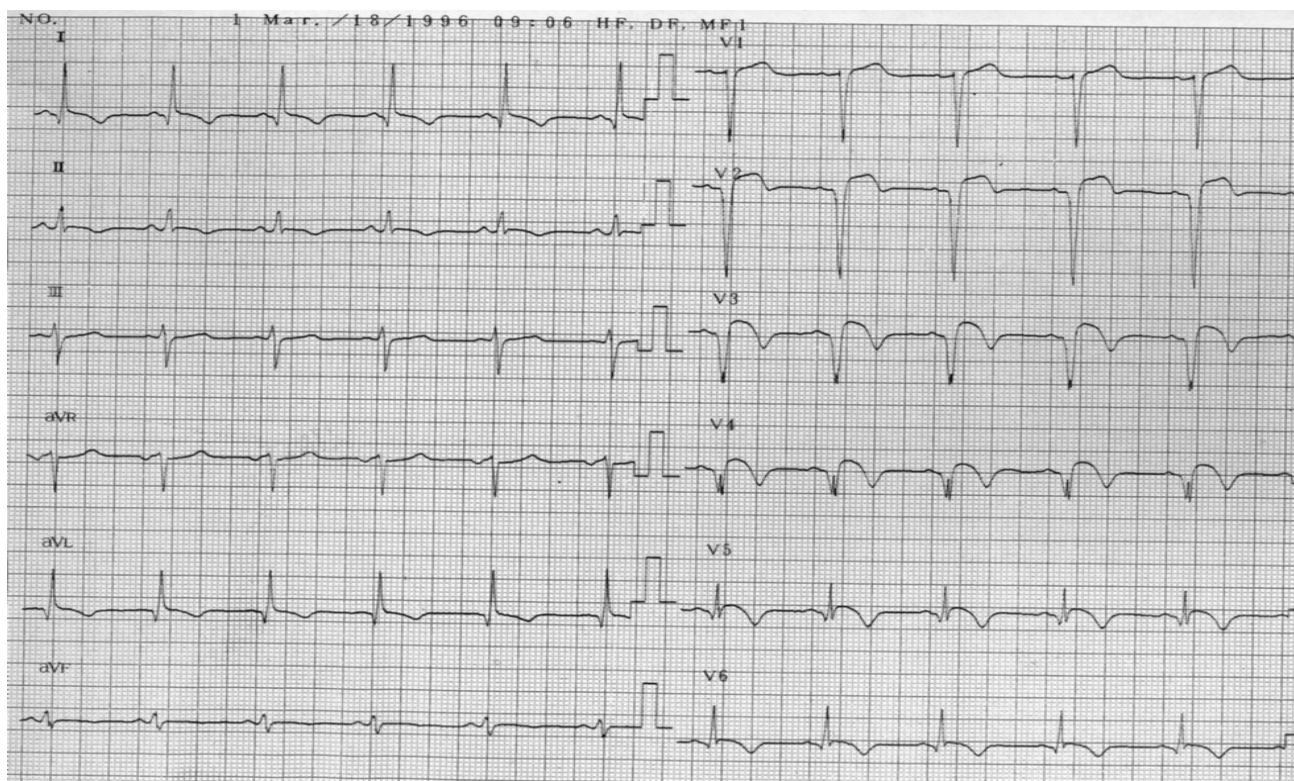
EKG dagi miokard infarktining juda o'tkir davrida (2 soat davomida) 1-kuni S-T segmentining urta chizigidan kutarilib bir tomondan R tishchasi bilan kushilib ketganini, ikkinchi tomondan T tishi bilan kushilganini kuramiz. Bu jaroxatlanish davri. O'tkir davri-EKG da Q (Q S) paydo buladi. Bu esa nekroz uchogi paydo bulishidan dalolat beradi. Kutarilgan S-T pastga tusha boshlaydi. T tishi manfiy bula boshlaydi. Bir haftagacha davom etadi. Kursatilgan 2 davrda EKG da monofazali egri chizik xosil buladi. Bu miokard infarktining o'tkir davriga xosdir. Uning urtacha o'tkir boskichida S-T segmenta izoelektr chizikka tushadi (2 hafta ichida), koronar manfiy T buladi. Q tishcha tashkil buladi. Jaroxatlanish yuk buladi. (5-7 hafta).



**2-rasm: Q-tishli miokard infarktini EKG kurinishi (o'tkir boskichi).**

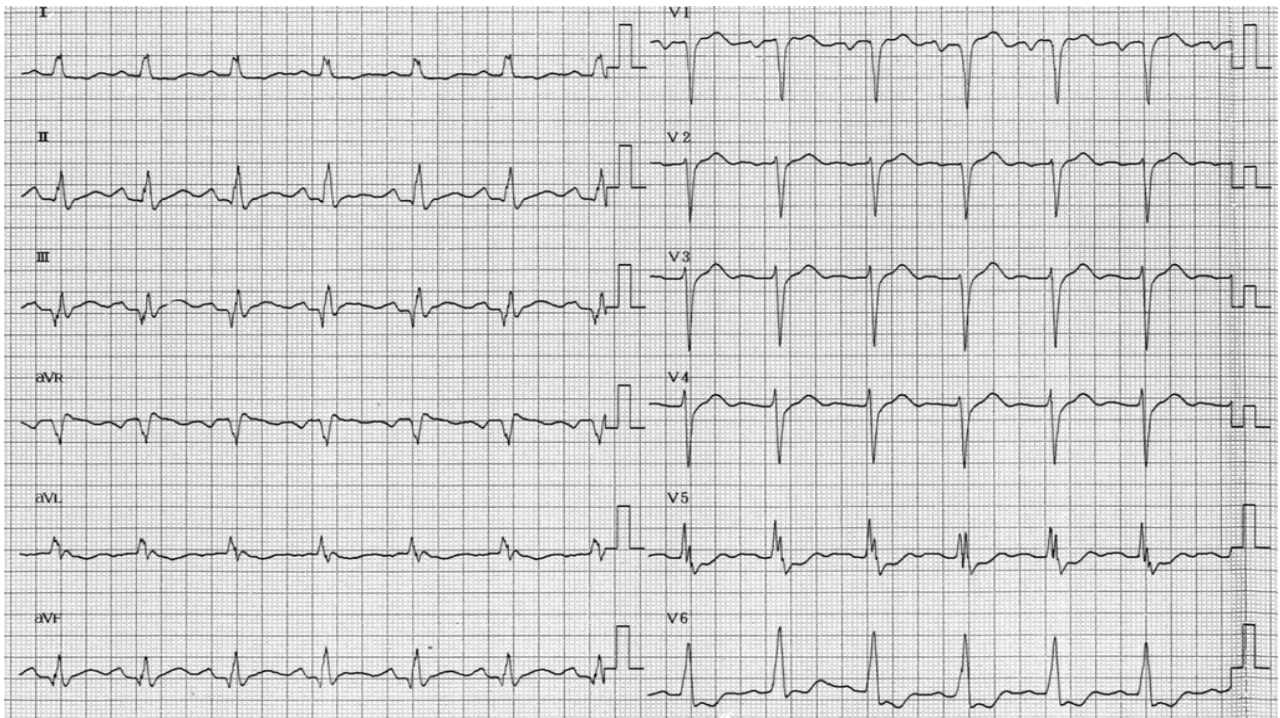
EKG dagi miokard infarktining juda o'tkir davrida (2 soat davomida) 1-kuni S-T segmentining urta chizigidan kutarilib bir tomondan R tishchasi bilan kushilib ketganini, ikkinchi tomondan T tishi bilan kushilganini kuramiz. Bu jaroxatlanish

davri. O'tkir davri-EKG da Q (Q S) paydo buladi. Bu esa nekroz uchogi paydo bulishidan dalolat beradi. Kutarilgan S-T pastga tusha boshlayd. T tishi manfiy bula boshlaydi. Bir haftagacha davom etadi. Kursatilgan 2 davrda EKG da monofazali egri chizik xosil buladi. Bu miokard infarktining o'tkir davriga xosdir. Uning urtacha o'tkir boskichida S-T segmenta izoelektr chizikka tushadi (2 hafta ichida), koronar manfiy T buladi. Q tishcha tashkil buladi. Jaroxatlanish yuk buladi. (5-7 hafta).



### **3-rasm: Q-tishli miokard infarktini EKG kurinishi (o'tkir osti boskichi).**

Chukur potologik Q tishcha (Q S), manfiy T bemor ilgari miokard infarktining utkazganligini kursatadi. S-T segmenti izoelektrik chizikda buladi. Bu esa miokardda 8 hafta ichida chandik xosil bulib davrining barkaror belgisi. EKG da uzgarishlariga karab miokard infarktini joylanishi aniklash mumkin.



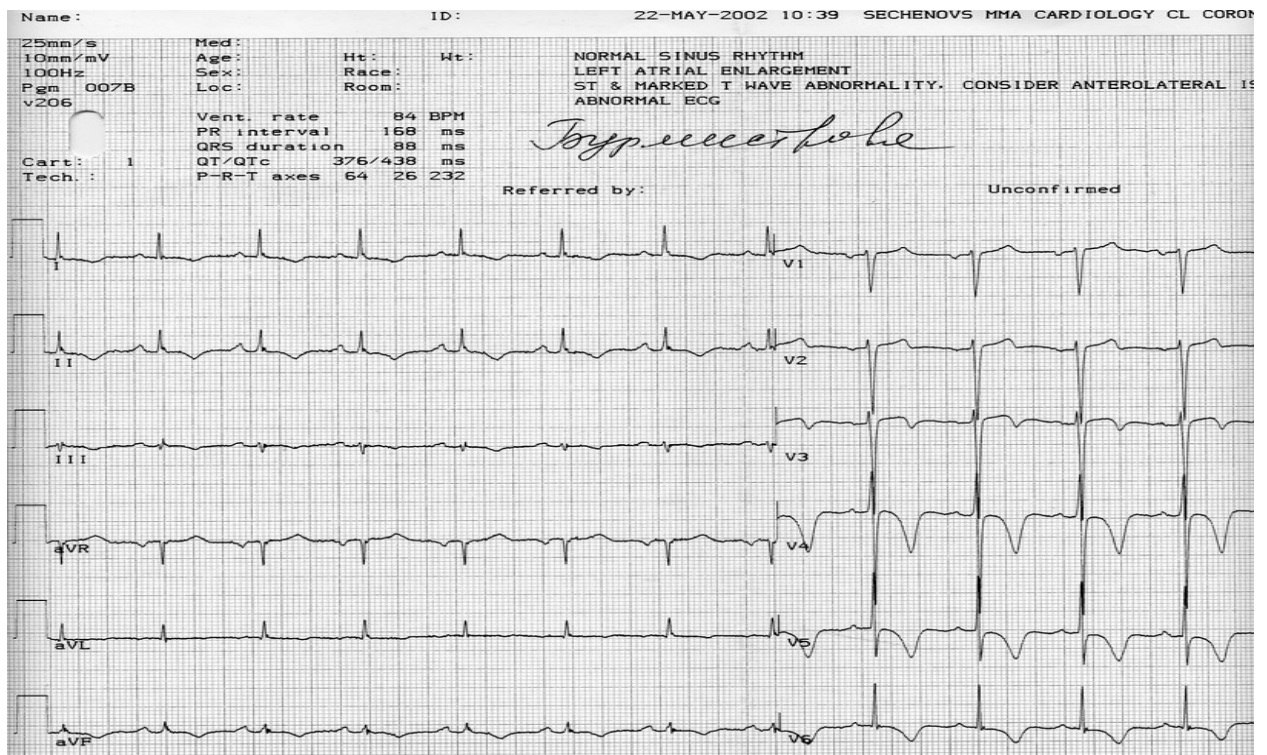
**4-rasm: Q-tishli miokard infarktini EKG kurinishi (chandik boskichi).**

Kursatib utilgan uzgarishlar (infarkt belgilari) I - standart, aVL va V 1.2.3.4.5,6 kukrak usullarida bulsa chap korincha oldingi davrida miokard infarkti borligidan dalolat beradi.

III-II standart usullarida, aVF xam da V12, usulida pastki orka diafragmal miokard infarkti borligi xakida darak beradi. S-T segmentining diskordant uzgarishi I,aVL da buladi.

Tusik devorida V6V2 usullarida, yurakningoldingi devorida V3,V4 usullarida, yurakning oldingi tusik devorida V6V4 usullarida, yurakning yon devorida I, aV,V5,V6, yurakning pastki devorida R-tishining usishi, yurakning orka devorida S-intervalining tushishi, T-tishining V1 va V2 usullarida kutarilishi.

- Subendokardial ishemiya va jaroxatlanishda S-T pastga yunalishida T baland.
- Subepikardial - S-T yuokriga T manfiy (mayda uchogli).



### 5-rasm: Q-tishsiz miokard infarktini EKG kurinishi.

Kayta infarkt miokardi EKG diagnostikasi keyin eski chandik usulida yangi uchogni aniklash kiyin.

1. Yangi paydo bulgan uzgarishlar - birinchi infarktagi uzgarishlarni kursatmaydi.
2. Chandik bilinmay koladi.
3. Eski uzgarish saklanib ustida yangilik aniklash mumkin.

Kursatib utilgan siljishlar dinamikasi, shuningdek EKG dagi diskordant uzgarishlar goyat muxim. Kasallikning birinchi yillari EKG ni xar kuni olib urganish kerak. EKG dagi uzgarish kasallik davomida kuzatilib boriladi.

Radionukuleid ssintigrafiya usuli bilan miokard infarktning tashxisi.

Yurakdagi miokard infarkti uchogi aniklashda radiozotop usullari xam kullaniladi.  $^{99m}\text{Tc}$  pirofosfas (TPF) izotopini bemor koniga yuborilganda bu izotopnekroz uchogiga yigilib, nur tarkatadi. (kasallik boshlangandan 24 - 48 soat orasida). Shunday kilib, nekroz uchogi aniklanadi. Kancha kup yigilsa, miokard infarktining asorati shuncha kup xamda uning prognozi yomon buladi. Miokard infarktining subendokardial xolida metodining sezgirligi 86%. Transmural infarkda metodining sezgirligi 95%.

Ultratovush usulini kullash - Ultratovush usuli uzining oddiyliigi, kullashga ungayligi bilan fark kiladi. Ultratovush usuli bilan yurak miokardining ikkala korinchasidagi kam konlik joyini, nekroz uchogini, chandikli joylarini aniklash mumkin. Bunda ultratovush yukorida kursatilgan joylar gipokseneziasini, akineziasini, diskineziasini aniklab beradi. Sistola, diastologik yurak.



**6-rasm: Chap korinchadagi o‘tkir anevrizma.**

Korinchasining aniklab boradi. Sistolik, diastoladagi yurak korinchasining xajmi, yurak devorlarining kalinligini, uning xarakatdagi uzgarishlar kopkochalarining xatti xarakatini, yurak ichidagi trombini tashxis kilishda axamiyatlidir. Bu usulidan keyin ikkinchi urnida turadi.

Farklash tashxisi. Shunday yurak tomir kasalliklari borki ular miokard infarktining klinik manzarasiga uxshab ketadi. Ular yurak infarktidan ajrata bilish lozim.

Aorta tomiri kavatlari orasiga kon kuyilish kasalligi, tush suyagi orkasida, kukrakning oldingi kismida ogrik bulib, bu ogrik bemorning beliga, korniga, orkasiga tarkaladi. Ogrikning shiddat bilan boshlanishi, tarkalishi, miokard infarktidan fark kiladi. Tomir urishini paypaslab topib bulmaydi, panjalarning rangi kukimtir kon bosimi tushib ketadi. Xansiraydi, xushdan ketadi. Dori-darmon yordam kilmaydi. Konida leykotsitlar kupayadi. EChT tezlashadi.

Miokard infarktiga karaganda kondagi fermentlar mikdori kam uzgaradi. Rentgenda tekshirib kurulganda, aorta katlamiga konining okishi, aortaning uzunasiga kengayganligi aniklanadi. Exokardiografiya usuli kasallikni aniklashda kumaklashadi.

O'pka arteriyasi tromboemboliyasining klinik manzarasi kasallikning o'tkir davridagi klinik manzaraga uxshaydi. Shuni ajrata bilish karak. Xar ikkala kasallikda xam kukrakda ogrik, xansirash, yurak faoliyatining maromsiz urishi, rangparlik kuzatiladi. EKG da Q III xam buladi, tana xarorati kutariladi, konda leykotsitlar kupayadi. EChT tezligi oshadi, giperfermentemiya buladi. Ikka kasallikning tashxisida kuydagilarga axamiyat berish zarur.

1. O'pka arteriyasining tromboemboliyasi bilan kasal bulgan bemor anamnezida oyogida tromboflebit, suyaklari ilgari singan bulgani, ayollarda esa asoratli tugishdan sungi xolat bulishi mumkin.
2. O'pka arteriyasi tromboemboliyasi kasalligida rentgenda tekshirilganda o'pka infarktiga xos belgilar zotiljam plevrit aniklanadi. Kon tuflash kuprok buladi. Plevralar ishkalanishida shovkin eshitaladi. O'pka arteriyasida II ton kattik eshitaladi. Buyin venalari shishadi, burtadi.
3. Miokard infarktiga xos EKG uzgarishi bulmaydi.

Yurak oldi xoltasining o'tkir yalliglanishi (o'tkir perikardit) klinik manzarasini uch belgisi miokardit infarktida xam buladi, bular yurak oldida ogrik, EKG uzgarishi, leykotsitlarning konda kupayib ketishi, EChT tezligini oshishi. Shunday uxshashlik bulgani uchun xam o'tkir perikarditni miokard infarktdan farklash kerak. Farklashda bemorning yoshi, anamnezida revmatizm, tuberkulyoz, buyrak yetishmovchiligi kasalliklari bulishi axamiyatlidir. Perikarditda ogrik nafas olganda kasal koringa yotganda kuchayadi. Bemor utirsa ogrik kamayadi. EKG da uchala standart usulda S-T bir tomonga, tepaga uzgargan, fermentlar uzgarmagan.

Shu belgilarga karab o'tkir perikardit, o'tkir miokard infarktdan fark kilidi.

O'tkir pankreatit kasaligini anamnezida, korining yukori kismida kupincha aylanma ogrik xuruji buladi. Kup marta kusadi, korni dam buladi, paypaslaganda og'rik ko'chayadi. EKG da S-T sigmentining T tishchasi izochizikdan pastga



tushgan. Konda LDG fermenti kupaygani aniklanadi. Shu dalillarga asoslanib miokard infarktdan fark kilinadi.

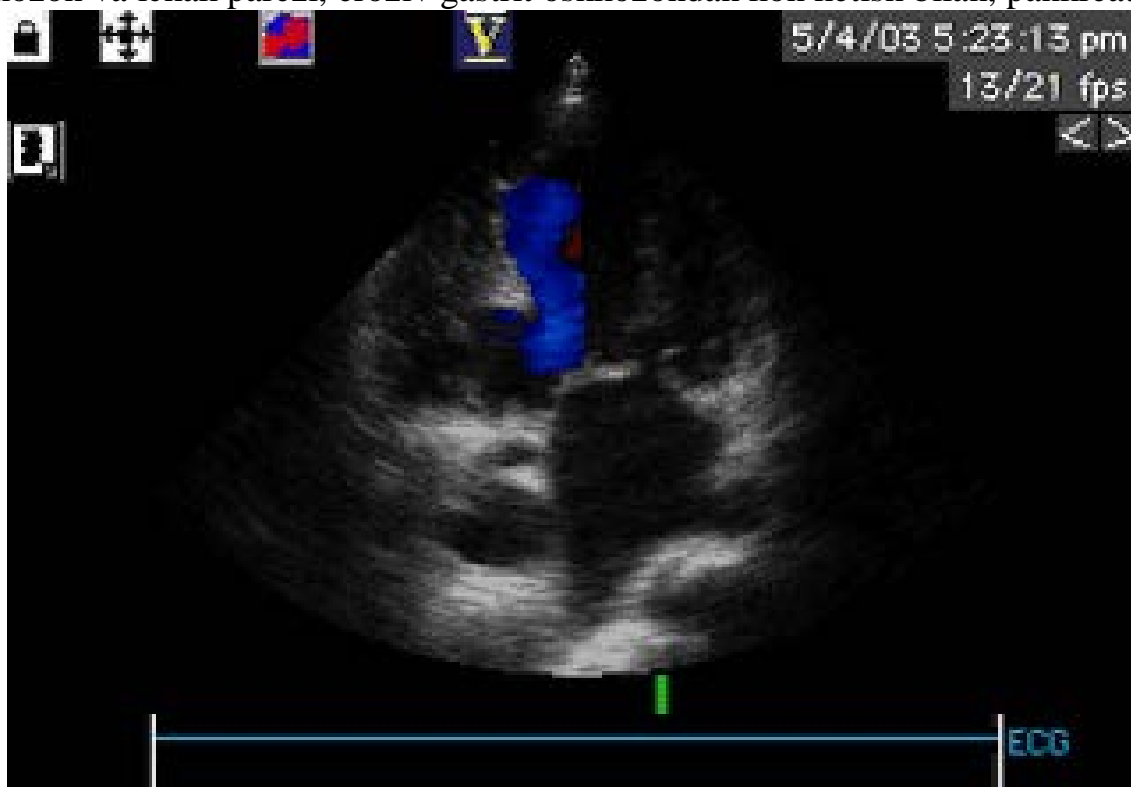
Ovkatdan zaxarlanish. Bu kasallikka xos bulgan shikoyatlar miokard infarktining boshlanishida buladi. Bemorning sifatsiz ovkat yeganligi aniklanadi. Ogrik korinda yukori kismida buladi, kungil aynish, kup marta kusadi, kornini paypaslab kurulganda xamma yerda ogrik sesiladi. EKG da infarktgga xos uzgarish bulmaydi. Fermentlar uzgarmaydi. Shunga asoslanib miokardning tashxisi nkor etiladi.

Miokard infarktining asoratlari.

I. Miokard infarktining bir necha xil asoratlari kuzatiladi. Asoratlar o'tkir va urtacha o'tkir davrida yurak ritmining ogrik bulishlari va kon aylanishining o'tkir buzilishi bulib bemor vafot etishi mumkin.

O'tkir davri asoratlari (7-10 kun ichida):

1. Ritm va utkazuvchanlik buzilishi.
2. Kardiogen shok.
3. Yurak astmasi, o'pka shishi
4. Yurakning o'tkir anevrizmasi
5. Yurak yorilishi (yana korinchalararo tusik yorilishi va surgichsimon muskul uzilishi)
6. Tromboembolik asoratlar
7. Oshkozon va ichak parezi, eroziv gastrit oshkozondan kon ketish bilan, pankreatit.



## **7-rasm: Miokardni o‘tkir ichki yorilishi**

Miokard infarkti kupincha korincha devori ortidagi tromboendokardit bilan ogirlashadi. Bemorning yurak soxasidagi doimiy ogrik, yurakning tez urishi bezovta kiladi, tana xarorati kutariladi, konda patologik uzgarishlar kuzga tashlanadi. Miokard infarktidagi ayrim asoratlar bemorning urindan uzok muddat yotishi va parvarishning yetarlicha bulmasligi bilan boglik. Pnevmoniya, ichak ishining buzilishi, yotok yaralar shular katoriga kiradi.

Dressler sindromi. Bu sindrom miokard infarktidan keyin 2-4 xafta bemorda buladigan xolatdir. Dresslar sindromiga miokard infarkti bulgan bemorlarda yurak oldi xaltasining yalliglanishi (perikardit), o‘pka pardasining yalliglanishi (plevrit), zotiljam (pnevmoniya)ning rivojlanishi kiradi.

### **“TERAPEVTIK KASALIKLARI PROFILAKTIKASI”**

#### **Kirish**

Profilaktika bu insonlarni o‘zining sog‘lig‘iga mas‘uliyatli munosabatiga, kasalliklarni bartaraf qilishga , sog‘liqni mustahkamlashga va qo‘llab quvvatlashga sog‘lom turmush tarziga rioya qilishga qaratilgan chora tadbirlar yig‘indisiga aytiladi.

Profilaktika turlari.

Birlamchi profilaktika - bu sog‘liqni maksimal saqlashga qaratilgan chora tadbirlar yig‘indisi bo‘lib,turli xil kasalliklarni sog‘lom aholi orasida xavf omillarini (ularga : boshqarilmaydigan yosh, jins, nasliy moyillik va boshqariladigan chekish, nosvoy , alkogol, kam harakat hayot tarzi, semizlik, noto‘g‘ri ovqatlanish va boshqalar) aniqlash va boshqarib bo‘ladiganlarini bartaraf etish. Bularga quyidagi maslahatlar kiradi:sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, zararli odatlar bilan kurashish, fizik mashqlar bilan doimiy shug‘ullanish kiradi.

Birlamchi profilaktikaga shuningdek sanitar profilaktik chora tadbirlar ham kiradi: hojatxona, suvni tozalash, pashshalar bilan kurashish, qo‘l yuvish, sanitar oqartuv ishlari(bukletlar,leksiyalar).

Ikkilamchi profilaktika - bu erta diagnostika va zamonaviy davolash. Bunga skrining profilaktik tekshiruvlar kiradi. Biz bilamizki,o‘sma kasalliklari asosan qari odamlarda uchraydi,masalan ko‘krak bezi saratoni.Ko‘krak bezidagi o‘zgarishlarni erta aniqlash uchun oilaviy vrachlar ko‘krak bezini 25 yoshdan barcha ayollar o‘z ko‘krak bezlarini mustaqil paypaslab turishlari va xavf omillari bor ayollarda 40 yoshdan boshlab 2 yilda 1 marta mammografiya o‘tkazishni maslahat beradilar.

Uchlamchi profilaktika - bu kasallikni o‘z vaqtida davolash, asoratlarini oldini olish. Masalan: biz barcha AG,QD bor bemorlarga insult va BMO‘I ni oldini olishga aspirin buyuramiz.

Bemorlarga turmush tarzini nisbatan o'zgartirishga maslahat berish UASh vazifasiga kiradi.

**Maqsad:** sog'liqni saqlash birlamchi pog'onasida yurakning ishemik kasalliklarini oldini olish chora tadbirlarini aniqlash, zarur bo'lgan chora-tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantirish.

### **Erishiladigan natijalar:**

- Yurak ishemik kasalliklari bo'yicha profilaktika turini aniqlash;
- Profilaktika turi bo'yicha o'tkazilishi lozim bo'lgan chora-tadbirlar ko'lamini aniqlash;
- Aniq bir holat bo'yicha profilaktika chora-tadbirlarini o'tkazish ko'nikmasiga ega bo'lish;

### **Holat:**

UASh qabuliga 55 yoshli erkak murojat qilib keldi. Asosiy shikoyatlari: to'sh ortida simillovchi og'riqlar, og'riqlarning 2-3 daqiqa davom etishi, og'riqlarning chap qo'lga uzatilishi, ayrim hollarda ya'ni 4-qavatga ko'tarilganda hansirash, umumiy holsizlik.

So'rab-surishtirilganda: bemor o'zida bu o'zgarishlarni 5-6 oydan beri kuzatadi. Og'riqlar asosan kechga tomon bezovta qiladi. O'z holatini ish faoliyatidagi asabiylashish bilan bog'laydi. Avval shifokorga murojat qilmagan. Mustaqil ravishda validol va valerianka dori vositalarini qabul qilgan. Lekin samarasi sezilmagan.

Boshidan o'tkazgan kasalliklari: angina, gepatit A, o'ng qo'l jarohatlanishi.

Zararli odatlari: kuniga 10-12 dona tamaki chekadi. Kun ora 100-200 ml alkohol iste'mol qiladi.

Nasliy kasalliklar: otasi gipertoniya kasalligi bilan xastalangan.

Allergik anamnez: dukkakli mahsulotlarga nisbatan terida qichish holatlri kuzatilgan.

Oilaviy anamnez: oilali, ikki farzandi bor.

Mehnat faoliyati: xususiy firmada bosh hisobchi bo'lib 10 yildan beri ishlaydi.

Ijtimoiy holati: yashash sharoiti yaxshi, barcha shart-sharoitlar mavjud.

Yuqumli kasalliklar bilan kasallanganlar bilan kontaktda bo'lmagan.

So'nggi olti oy ichida qon preparatlari, in'eksion muolajalar olmagan, stomatolog ko'rigida bo'lmagan.

Ko'zdan kechirishda: bemorning umumiy ahvoli qoniqarli. Teri va ko'rinadigan shilliq qavatlar odatdagi rangda. Tana tuzilishi – ortiqcha tana vazni kuzatiladi.

Puls –bir daqiqada 88 marta, regulyar, AQB-110/70 mm.sim.ust.teng.

Yurak sohasi paypaslanganda og'riqsiz, perkussiya qilinganda – yurak chegaralari o'zgarmagan. Yurak auskultatsiyasida – yurak tonlari bo'g'iqlashgan.

Ko'krak qafasi paypaslanganda – og'riqsiz. Perkurator patologik o'zgarishlar kuzatilmaydi. Auskultatsiyada – vezikulyar nafas.

Qorin sohasi ko'zdan kechirilganda – o'zgarishsiz. Paypaslanganda – og'riqsiz. Bel sohasida patologik o'zgarishlar kuzatilmaydi. Turtki simptomi-manfiy.

Peshob va najas kelishi me'yorida. Asab-ruhiy holati: yengil qo'zg'aluvchanlik aniqlanadi.

### **Savollar va vazifalar:**

1. Ushbu holatda qanday taxminiy tashxis qo'yish mumkin?
2. Tekshiruv rejasini tuzing.
3. Qiyosiy tashhis o'tkazing.
4. Ushbu holatda UASh tomonidan qanday profilaktika turi o'tkazilishi lozim.

## **II.**

**2.1 Muammo:** QVP/OP sharoitida yurak ishemik kasalligi bilan kasallanganlar orasida profilaktika chora-tadbirlarini aniqlash.

### **2.2 Muammo osti vazifalar:**

1. Anamnezni taxlil qilish;
2. ob'ektiv ko'rikni taxlil qilish;
3. taxminiy tashxis qo'yish;
4. zarur bo'lgan tekshiruv usullarini tanlash;
5. olingan natijalarga ko'ra qiyosiy tashxis o'tkazish;
6. profilaktika turini aniqlash;
7. profilaktika bo'yicha zarur chora-tadbirlarni belgilash;
8. UASh keyingi taktikasini tanlash.

### **2.3. Hal qilish algoritmi:**

1. anamnezni taxlil qilish:
  - shikoyatlari
  - zararli odatlari
  - ish faoliyati

2. ob'ektiv ko'rikni taxlil qilish:
  - puls va AQB kuzatish
  - yurak auskultatsiyasi
  - asab-ruhiy sferasi
3. taxminiy tashxis qo'yish:
  - YuIK: stabil zo'riqish stenokardiyasi
4. tekshiruv rejasini tuzish
  - umumiy qon taxlili
  - umumiy siydik taxlili
  - qonda qand miqdorini aniqlash
  - EKG
  - xolesterin miqdori
  - lipid spektri
  - koagulogramma
  - EkoKG
5. olingan natijalarga ko'ra qiyosiy tashxis o'tkazish:
  - nostabil stenokardiya
  - miokard infarkti
  - umurtqa pog'onasi osteoxondrozi
  - urab oluvchi temiratki
  - neyrosirkulyator distoniya
  - mialgiya
  - nevralgiya
  - diafragma qizilo'ngach teshigi churrasi
6. profilaktika turini aniqlash:
  - ikkilamchi profilaktika
7. profilaktika bo'yicha zarur chora-tadbirlarni belgilash:
  - xavf omillarini aniqlash va bartaraf qilish
  - kasallikni erta aniqlash
  - nomedikamentoz va medikamentoz davolash usullarini tavsiya qilish
  - davolash natijalarini nazorat qilish
8. UASh keyingi taktikasini aniqlash:
  - yakuniy tashxis qo'yish
  - QVP/OP sharoitida davolash va kuzatish
  - dispanser nazoratiga olish

**Amaliy holatni taxlil qilish va xal qilish bo'yicha  
mustaqil ishlash uchun ko'rsatmalar**

**Holatni tahlil qilish varag'i**

Faoliyat bosqichlari	Tavsiyalar va maslahatlar
Keys bilan tanishish	Avval keys bilan tanishing, o'qish davomida holatni darhol taxlil qilishga shoshmang
Berilgan holat bilan tanishish	Ma'lumotlarni diqqat bilan o'qing, sizning fikringiza muhim bo'lgan abzaslarni belgilab ajrating. Holatni tavsiflashga xarakat qiling. Nima birinchi o'rinda nima ikkilami ekanligini aniqlang.
Asosiy muommoni va muommo osti vazifalarni aniqlash, shakllantirish, asoslash	Muommo: QVP/OP sharoitida yurak ishemik kasalligi bilan kasallanganlar orasida profilaktika chora-tadbirlarini aniqlash.
Holat tahlili	Quyidagi savollarga javob bering: Yurak ishemik kasalliklariga xos bo'lgan belgilar qanday? Qaysi kasalliklar bilan qiyosiy tashxis o'tkazish lozim? Qaysi tekshiruv usullarini tavsiya qilish zarur? Profilaktika turi va amalga oshirish lozim bo'lgan chora-tadbirlar nimalardan iborat? UASh keyingi taktikasiga nimalar kiradi?
Muommoni hal qilish usul va vositalarini tanlash va asoslash	Ushbu holatda hal qilinishi lozim bo'lgan muommo bo'yicha barcha usullarni sanab o'ting.
Muommoli holatni ishlab chiqish va hal qilish	Tashxis qo'ying va QVP/OP sharoitida muommoni hal qiling.

### Keys bilan mustaqil ishlash bo'yicha baholash jadvali

Qatnashuvchilar			Baholash mezonlari va ko'rsatkichlari		
№	Quyidagi holat tahlili 1.0	Muommoni asoslash 0.5	Muommoni hal qilish bo'yicha usul va vositalarni tanlash 0.5	Muommoni hal qilishni amalga oshirish bo'yicha aniq ishlab chiqarish 0.5	Umumiy ball 2.5
1.					
2.					
3.					

Izoh:

2.0-2.5 ball – a'lo

1.5-2.0 ball – yaxshi

1.0-1.5 ball- qoniqarli

0-1.0 ball- qoniqarsiz

## VII. GLOSSARIY

<b>Termin</b>	<b>O‘zbek tilidagi sharhi</b>	<b>Ingliz tilidagi sharhi</b>
<b>anamnez</b>	Anamnez, kasallik tarixi	Medical history
<b>APT</b>	Aktiv parsial tromboplastin vakti	activated partial thromboplastin time.
<b>Valeologiya</b>	Sog‘lom turmush tarzi va uning konuniyatlari yunalishi	the interscientific and interdisciplinary direction studying regularities, ways and mechanisms of formation and ensuring health and a healthy lifestyle
<b>AS</b>	Yurak aortal klapani stenoz. Revmatik isitma va endokarditning asoratiga kiradi	Stenosis of the aortic heart valve. It is a complication of rheumatic fever or endocarditis
<b>bilirubin</b>	Gemoglobin parchalanishidan hosil bo‘ladigan sariq rangli pigment. Bilirubin o‘t bilan ichakka ajraladi. Turlari : umumiy, bog‘langan, bog‘lanmagan. Mexanik va parenximatoz sariqlikda bilirubinni barcha fraksiyalarining miqdori oshadi, gemolitik sariqlikda esa faqat bog‘lanmagan bilirubinning miqdori oshadi.	Pigment yellow. Formed as a result of destruction of hemoglobin. There are direct, indirect and total bilirubin. Changes to the composition of bile into the intestine.
<b>Gipodinamiya</b>	Kam xarakatlanuchi xaet tarzi. Insonning gipokineziya xolati	the complex of violations in activity of an organism which is a gipokineziya consequence; changes cover practically all functional



		systems (the musculoskeletal device,
<b>Gipokineziya</b>	Xarakat kamligidan kelib chikadigan xolat. Kam xarakatli turmush tarzida uchraydigan organizmning fiziologik yetilmaganligi.	decrease in any movements and their volume, the lowered physical activity; develops at an inactive way of life, physiological immaturity of an organism; it is shown by a bradikineziya (slowness of movements), an oligokineziya (the complicated start of motion, fast fatigue, impossibility of any variation of force, amplitude and speed of the movement)
<b>Gipoplaziya</b>	Organ, tana kismning yetuk rivojlanmaganligi. Urta kursatkichlardan 2 stigmadan ortik ogish	the underdevelopment of fabric, body, part of a body exceeding a deviation from average values in two sigma
<b>Dekompensatsiya</b>	Organizmning strukturaviy defektlarining funksional va organik buzilishlarini kompensatsiyalashning ishdan chikishi.	insufficiency or failure of adaptive mechanisms of restoration of the functional and structural defects of an organism providing compensation caused by an illness or a condition of violations
<b>Diagnoz</b>	Organizmi xar tomonlama tibbiy va biologik tekshiruvdan keyingi uning sog'ligi yeki kasalligi xaqidagi xulosa	the conclusion about a state of health and the nature of an illness of the person on the basis of his comprehensive medical biological inspection; distinguish preliminary, exact, early, final, clinical,

		complex, differential, etc. Diagnoses
<b>diareya</b>	suvsizlanishga olib keluvchi ich ketishi	Severe diarrhea, which leads to dehydration
<b>Diagnostika</b>	Insonni tekshiruv jarayonida uning tibbiy biologik va ijtimoiy xolatini aniqlab beruvchi tekshiruvlar majmuasi	process of research of the person, supervision and analytical estimates for determination of specific medical biological and social features, his states;
<b>Immunoglobulin</b>	qonda va boshqa suyuqliklarda aylanib yuradigan oqsil. 5 sinf immunoglobulinlar — M, G, A, E, D.	5 classes distinguished immunoglobulinov- M, G, A, E, D. Components immunity proteins
<b>immunosupressiya</b>	Immunitetning bo'g'ilishi	immunosuppression
<b>Kasallanish</b>	Axoli va uning aloxida guruxlarining sog'lig'i, kasallanishining ko'rsatkichi	indicator of a state of health of the population in general and in separate groups (age, professional); characterizes prevalence, structure and dynamics of diseases in a percentage ratio of number of the diseased to the total number of the population for the concrete period of time
<b>Kasalxonada ichki infeksiyasi</b>	Kasalxonada tushgandan so'ng 48 soat ichida yuqqan kasallik	hospital infection
<b>Kontaktida bo'lgan</b>	Yuqumli kasallik bilan kontaktida bo'lgan odam	contact case (contact)
<b>Kontrol gurux monitoring</b>	Farq lash guruxi	control group
<b>meteorizm</b>	Kuzatuv	Monitoring
	oshqozon va ichaklarda havoning bo'lishi.	The presence of gas in the cavity of the stomach or

		intestine
<b>NGI</b>	Noaniq genezli isitma	FUO (Fever of Unknown Origin)
<b>Nojo‘ya ta‘sir</b>	Davolash davomida kelib chiquvchi kutilmagan xolat	TEAE (Treatment Emergent Adverse Event)
<b>Ob‘ektiv tekshiruv</b>	Ob‘ektiv tekshiruv(tana vazni, buyi, teri rangi, tizimlar buyicha tekshiruv)	Objective measurement
<b>obstruksiya</b>	Kovak a‘zolar, bronx, qon yoki limfa tomirlari yuzasini bekilib qolishi va o‘tkazuvchanligini buzilishi	Violation of the conductivity in the lumen of the bronchus, the vessel or hollow organ
<b>pielonefrit</b>	buyrak parenximasi va jom tizimining yallig‘lanishi	Inflammation of the renal pelvis system of kidneys
<b>pirogenlar</b>	tana xaroratini kutaradigan modda	Substances that increase the body temperature
<b>plevrit</b>	Plevraning yallig‘lanishi. Plevra 2 varaqdan iborat : parietal – ko‘krak qafasini ichki tomondan o‘rab turadi va visseral – o‘pkani o‘rab turadi.	Inflammation of the lung membranes
<b>PET</b>	pozitron-emission tomografiya	Positron Emission Tomography
<b>sog‘liq</b>	Insonning to‘liq jismoniy, ruxiy va sotsial tomondan optimal axvoli (JSST)	condition of full physical, spiritual and social wellbeing, and not just absence of diseases and physical defects (definition of World Health Organization)
<b>OIV</b>	Odam immun tanqislik virusi	HIV(Human Immunodeficiency Virus)
<b>Urgent xolat</b>	Shoshilinch xolat	emergency medicine
<b>ELISA</b>	immunofermentnyy analiz (IFA).	Enzyme Linked Immunosorbent Assay

<b>EChT, ESR</b>	Eritrotsitlar cho‘kish tezligi	Erythrocyte Sedimentation Rate
<b>Xujayra immuniteti</b>	Oranizm immun tizimining xujayralari tomonidan ta‘minlanadigan kasalliklarga qarshi kurashuvchanlik	cellular immunity (cell-mediated immunity) (CMI)
<b>xlamidioz</b>	jinsiy yo‘l bilan yuqadigan kasallik. Xlamidioz quyidagi kasalliklar ko‘rinishida uchraydi: erkaklarda - epididimit; ayollarda - servitsit, endometrit, salpingit, bartolinit; o‘tkir va surunkali kon’yunktivit.	Sexually transmitted infections. It occurs in men as epididymitis, cervicitis in women. A child becomes infected from a sick mother in children can cause pneumonia and cardit.

## VI. ADABIYOTLAR:

1. Belogurov A.Yu. Modernizatsiya protsessa podgotovki pedagoga v kontekste innovatsionnogo razvitiya obshchestva: Monografiya. — M.: MAKS Press, 2016.-116 s. ISBN 978-5-317-05412-0.
2. Gadaev A.G. Ichki kasalliklar - T., 2018.
3. Gadaev A.G., Karimov M.Sh., Axmedov X.S. Ichki kasalliklar propedevtikasi. –T., 2015.
4. Daminov T.A. Infektsionniye bolezni s detskimi infektsiyami. Uchebnik. T.: «Tib-kitob», 2015.-448s.
5. Ibraymov A.E. Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. metodik qo‘llanma/ tuzuvchi. A.E. Ibraymov. – T.: “Lesson press”, 2020. -112 b.
6. Ignatova N. Yu. Obrazovanie v sifrovuyu epoxu: monografiya. M-vo obrazovaniya i nauki RF– Nijniy Tagil: NTI (filial) UrFU, 2017. – 128 s. [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0\\_2017.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf)
7. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsolieva. O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari. – T.: «Fan va texnologiya», 2014. -60 b.
8. Malseva A.N. Sovremennyye metody v uchebnom protsesse meditsinskogo Vuza // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 4.; URL: <http://www.science-ducation.ru/ru/article/view?id=29040/>
9. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. O‘quv-metodik qo‘llanma. – T.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
10. Muxin N.A., Moiseev V.I. Propedevtika vnutrennix bolezney.- M., 2016.
11. Okorokov A.N Lechenie bolezney vnutrennix organov. Tom 2. –M., 2016.
12. Okorokov A.N. Diagnostika bolezney vnutrennix organov. Tom 9-11. - M.,2016.
13. Oliy ta’lim tizimini raqamli avlodga moslashtirish konsepsiyasi. Yevropa Ittifoqi Erasmus+ dasturining ko‘magida. [https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3.\\_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf](https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3._UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf)
14. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. T.: “Tafakkur” nashriyoti, 2020 y. 120 bet.
15. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
16. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
17. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
18. Harrison’s Principles of Internal Medicine-19 th Edition – 2015.
19. The MercK Manual. Rukovodstvo po meditsine. Diagnostika i lechenie. 18-ye izdanie, 2015